METAL WORK®

PNEUMATIC

METAL WORK S.p.A.: Sede Centrale
Via Segni, 5-7-9 25062 - Concesio BS Italy - Tel. 030 21 87 11
Fax 030 21 80 569 - www.metalwork.it - metalwork@metalwork.it

CONSOCIATE ITALIANE: GRUPPO

ARCORE
P SERVICE s.r.l.
Via Altiero Spinelli, 57
20043 Arcore MI
Tel. 039 61 80 056 - 039 61 50 064
Fax 039 60 120 29
www.pservice.it
pservmz@pservice.it

BERGAMO
P SERVICE s.r.l.
Via Vienna, 28
Loc. Verdellino Zingonia
24040 Verdellino BG
Tel. 035 88 53 79
Fax 035 48 20 492
www.pservice.it
pservbg@pservice.it

BOLOGNA
P SERVICE s.r.l.
Via dell'Arcoveggio, 190/d
40129 Bologna BO
Tel. 051 70 27 11
Fax 051 70 31 14
www.pservice.it
pservbo@pservice.it

BRESCIA
P SERVICE S.p.A.
Via del Mella, 37 - Z.I. Fornaci
25131 Brescia BS
Tel. 030 35 855 r.a.
Fax 030 35 81 256
www.pservice.it
pservbs@pservice.it

CREMONA
P SERVICE s.r.l.
Via Sesto, 62
26100 Cremona CR
Tel. 0372 27 64 8 - 32 26 7
Fax 0372 45 71 42
www.pservice.it
pservcr@pservice.it

LECCO
P SERVICE s.r.l.
Via Provinciale, 39
23848 Oggiono LC
Tel. 0341 26 67 11
Fax 0341 26 67 12
www.pservice.it
pservlc@pservice.it

MANTOVA
P SERVICE s.r.l.
Viale d/Libertà, 9 - 46030
San Giorgio di Mantova MN
Tel. 0376 37 41 81
Fax 0376 37 47 27
www.pservice.it
pservmn@pservice.it

MILANO - ARESE
P SERVICE s.r.l.
Via Montegrappa 40/44
20020 Arese MI
Tel. 02 93 58 17 48 r.a.
Fax 02 93 58 17 55
www.pservice.it
pservar@pservice.it

MILANO - TREZZANO
P SERVICE s.r.l.
Via Copernico, 54/56 Stabile 36
20090 Trezzano sul Naviglio MI
Tel. 02 44 50 235
Fax 02 44 50 635
www.pservice.it
pservtz@pservice.it

MODENA
P SERVICE s.r.l.
Via S. Giovanni Bosco, 267
41100 Modena MO
Tel. 059 23 98 06
Fax 059 23 98 76
www.pservice.it
pservmo@pservice.it

NOVARA
P SERVICE s.r.l.
Via Nibbia, 4A
28060 S. Pietro Mosezzo
Fr. Nibbia NO
Tel. 0321 43 79 86
Fax 0321 43 79 93
www.pservice.it
pservno@pservice.it

PARMA
P SERVICE s.r.l.
P.za Lunardi 27/A
43100 Parma PR
Tel. 0521 24 09 64
Fax 0521 24 28 47
www.pservice.it
pservpr@pservice.it

PAVIA
P SERVICE s.r.l.
Via F.lli Cagnoni, 7/9
27029 Vigevano PV
Tel. 0381 83 333
Fax 0381 82 733
www.pservice.it
pservpv@pservice.it

RIMINI
P SERVICE s.r.l.
Via Piane, 23/A
47853 Coriano RN
Tel. 0541 65 87 15 - 0541 65 81 36
Fax 0541 65 68 69
www.pservice.it
pservrna@pservice.it

TORINO
METAL WORK s.r.l.
Via Bruino, 22/2
10040 Rivalta TO
Tel. 011 90 32 666
Fax 011 90 03 632
www.pservice.it
metalwto@pservice.it
FILIALE DI GENOVA
Via Isola del Vescovo, 65/67
16138 Genova GE
Tel. 010 83 58 088
Fax 010 83 65 643
pservge@pservice.it

TREVISO
P SERVICE s.r.l.
Via P. A. Gemelli, 34
31040 Postioma di Paese TV
Tel. 0422 48 45 78 r.a.
Fax 0422 48 45 79
www.pservice.it
pservtv@pservice.it

VARESE
P SERVICE s.r.l.
Via Gasparoli, 197
21012 Cassano Magnago VA
Tel. 0331 28 09 20
Fax 0331 28 09 21
www.pservice.it
pservva@pservice.it

VERONA
P SERVICE s.r.l.
Via Del Perlar, 92
37135 Verona VR
Tel. 045 50 31 23
Fax 045 82 50 038
www.pservice.it
pservvr@pservice.it

VICENZA
P SERVICE s.r.l.
Via Progresso, 70
36035 Marano Vicentino VI
Tel. 0445 56 05 90
Fax 0445 56 01 33
www.pservice.it
pservvi@pservice.it
FILIALE DI PADOVA
Via Pelosa, 78
35030 Caselle di Selvazzano PD
Tel. 049 89 78 997
Fax 049 89 86 966
www.pservice.it
pservpd@pservice.it
FILIALE DI ALTE CECCATO
Via Milano SS.11
36041 Alte di Montecchio
Maggiore VI
Tel. 0444 69 85 95
Fax 0444 69 87 23

RIVENDITORI AUTORIZZATI ITALIA

AVELLINO
A.R.A. s.a.s.
di C. Argenziano & C.
Via Appia, 123/125
83042 Atripalda AV
Tel. 0825 62 56 03
Fax 0825 62 47 19
www.araforniture.it
info@araforniture.it

BARI
P.F.I. s.r.l.
PERRONE FORNITURE INDUSTRIALI
Via S. Magno km 0,400 (zona industriale)
70033 Corato BA
Tel. 080 898 73 94 r.a.
Fax 080 898 71 45
infosud@pfisrl.it

CASERTA
TECNOUTENSILI s.n.c.
V.le Carlo III P.co Matilde 45/47
81020 San Nicola La Strada CS
Tel. 0823 45 91 57
Fax 0823 45 98 77
tecnoute2@virgilio.it

FIRENZE
TECHNOTEAM s.r.l.
Via Baldanzese, 241
50041 Calenzano FI
Tel. 055 88 25 157
Fax 055 88 77 836
technoteam@technoteamsrl.it

MACERATA
TORRESI RAFFAELE & C s.n.c.
Via Sandro Pertini, 51
Zona Industriale A
62012 Civitanova Marche MC
Tel. 0733 81 11 20 r.a.
Fax 0733 81 11 30
mitorre@tin.it

NAPOLI
OLEODINAMICA & PNEUMATICA s.a.s.
di Ardolino G. & Co.
Via M.le Manfredi, 24
80039 Saviano NA
Tel. 081 82 11 468
Fax 081 82 11 181
oleod.e.pneum@libero.it

NAPOLI
R.C.P. s.a.s.
di Casale Aniello & C.
Via Nuova delle brecce, 176
80147 Napoli NA
Tel. 081 75 24 238
Fax 081 75 22 067
www.rcpcasale.it
info@rcpcasale.it

PADOVA
ATI s.a.s.
Via Facca, 58
SS Valsugana
35013 Cittadella PD
Tel. 049 94 01 777
Fax 049 94 00 665
www.aticompressori.it
ati@aticompressori.it

ROMA
CASA DEL CUSCINETTO s.r.l.
Via Casilina, 57/57A
00182 Roma RM
Tel. 06 70 70 031
Fax 06 70 27 217
casacuscinetto.roma@skf.it

TRENTO
TRE.F.IN s.r.l.
Via del Brennero, 188
38100 Trento TN
Tel. 0461 82 55 75
Fax 0461 82 48 02
www.trefin-tn.it
info@trefin-tn.it

UDINE
M.P. AUTOMAZIONI s.n.c.
DI ZUCCOLO NILDO & C.
Via IV Novembre, 86
33010 Feletto Umberto UD
Tel. 0432 57 52 56
Fax 0432 57 50 31
mail@mpautomazioni.191.it

VENEZIA
FLUID-PRESS s.r.l.
Via Kennedy, 37
30027 S. Donà di Piave VE
Tel. 0421 42 891
Fax 0421 22 01 22
info@fluidpress.com

AGENZIE ITALIA

CAMPANIA
VINCENZO ESPOSITO
Via F. Imparato, 198
80141 Napoli NA
Tel. 081 75 20 125
Fax 081 55 90 889
esposito.vincen@libero.it

LAZIO
MARCO BARROVECCHIO
Via P. Marchisio, 251
00173 Roma RM
Tel. 06 72 20 060
Fax 06 72 10 980
Cell. 336 614307
barrovecchio.m@tiscali.it

PUGLIA
DI BIASE FABIO
Via P.A. della Bella, 52/A
71100 Foggia FG
Tel./Fax 0881 66 59 12
Cell. 0348 3330802
amedib@tin.it

SARDEGNA
G.CARLO LAI
Via Ranieri Sampante, 6
09121 Cagliari CA
Tel./Fax 070 280235
Cell. 328 3517832
lai.gianc@tiscali.it

SICILIA
OTTOLENGHI FEDERICO
di Ferrari Gabriella
Via Nazionale, 95
95020 Cannizzaro CT
Tel./Fax 095 27 17 54
ottolenghi@tin.it

MONDO

CONSOCIATE ESTERE:

EUROPA

AUSTRIA
Metal Work Pneumatic GmbH
Josef - Wilberger - Strasse 1
A - 6020 Innsbruck - Austria
Tel. 0043 512 26 22 61
Fax 0043 512 26 22 62
metalwork@metalwork.at

BELGIO
Metal Work België / Belgique
Vinkenbaan 19 - 1820 Perk - Belgio
Tel. 02 75 16 120
Fax 02 75 16 161
metalwork@busmail.net

DANIMARCA
Metal Work Danmark A/S
Korskildelund 1
2670 Greve - Danimarca
Tel. 70 22 23 11
Fax 70 22 27 59
metalwork@metalwork.dk

FINLANDIA
Metal Work Finland OY
Läkkisepäntie 4
00620 Helsinki - Finlandia
Tel. 09 731 38 270
Fax 09 272 2712
metalwork@metalwork.fi

FRANCIA
Metal Work France Sarl
Parc d'activités de l'Esplanade
14 Rue Enrico Fermi
77462 Saint Thibault Des Vignes - Francia
Tel. 01 60 94 00 00
Fax 01 60 94 01 94
metalwork@metalwork.fr
AGENCE SUD-EST
Parc du Chêne
7/9 Rue du 35 ième Régiment d'Aviation
BP 50
69672 Bron Cedex - Francia
Tel. 04 72 15 00 00
Fax 04 78 75 30 13

GERMANIA
Metal Work Deutschland GmbH
Keltenstrasse 3a
85095 Denkendorf - Germania
Tel. 08466 9514-0
Fax 08466 9514-26
metalwork@metalwork.de

OLANDA
Metal Work Nederland B.V.
Postbus 90 - 6710 Bb Ede
Voltastraat 9 - 6716 AJ EDE - Olanda
Tel. 0031 0318 66 51 11
Fax 0031 0318 66 51 15
metalwork@metalwork.nl

POLONIA
Metal Work Polska Sp Z.o.o.
Ul. Bystra 15 A - 61-366 Poznan - Polonia
Tel. 0 61 65 01 840
Fax 0 61 65 01 849
metalwork@metalwork.pl

SPAGNA
Metal Work Iberica S.A.
Pol. Ind. Can Magí c/Can Magí, 9
08210 Barbera del Valles
(Barcelona) España
metalwork@metalwork.es
Tel. 937 180 244
Fax 937 188 070
DELEGACION NORTE
Tel. 946 203 999
Fax 946 202 642
48220 Abadiño (Bizkaia)
DELEGACION CENTRO
Tel. 91 658 60 48
Fax 91 658 63 51
28700 Sebastian de los Reyes (Madrid)
DELEGACION LEVANTE
Tel. 96 510 62 92
Fax 96 510 62 93
03113 Alicante

SVEZIA
Metal Work Sverige AB
Modemgatan, 7
235 39 Vellinge - Svezia
Tel. 040 42 07 00
Fax 040 42 07 20
metalwork@metalwork.se

UK
Metal Work Uk Ltd
Blackhill drive - Wolverton Mill
Milton Keynes - MK 12 5TS
Tel. 01908 22 22 88
Fax 01908 22 28 24
sales@metalwork.co.uk

AMERICHE

BRASILE
Dover - Metal Work Group
Dover Controles Pneumàticos Ltda
R.G.DO SUL: Av. Thomaz Edison, 2648
Scharlau, CEP. 93125 - 140
São Leopoldo - RS - Brasile
Tel. 51 590 - 7100
Fax 51 590 - 7111
dover@doverautomacao.com.br

USA
Metal Work Pneumatic USA, Inc.
1120 Eden Road, Suite 106
Arlington, TX 76001
Tel. 817 - 701 - 4000
Fax 817 - 701 - 4004
metalwork@metalwork.org

ASIA - OCEANIA

AUSTRALIA
Metal Work AUSTRALASIA PTY Ltd
P.O. Box 2638 - North Parramatta 1750
Unit 1/6 Hume Road Smithfield NSW 2164
Tel. 61 2 97 25 35 99
Fax 61 2 97 25 23 61
metalworksydney@optusnet.com.au
VICTORIA BRANCH
N 10 Mickle Street
Dandenong VIC 3175 - Australia
Tel. 03 97 06 67 18
Fax 03 97 06 67 19

MALESIA
Metal Work Pneumatic (Malaysia) Sdn Bhd
52 Jalan TPJ 5 - Taman Perindustrian Jaya
47200 Petaling Jaya - Selangor - Malesia
Tel. 0060 37 84 54 228
Fax 0060 37 84 50 228
mwpmal@streamyx.com

THAILANDIA
Metal Work Pneumatic (Thailand) Co. Ltd
29/67 Moo 2, 345 Road
Lumpo, Bangbuatong,
Nonthaburi 11110 - Thailandia
Tel. 00662 961 7000
Fax 00662 961 7227
metalwork@metalwork.co.th

RIVENDITORI AUTORIZZATI ESTERO

EUROPA

BULGARIA
Technomix Ltd
51, Pobeda Str.
BG - 4003 Plovdiv - Bulgaria
Tel. 00359 32 96 4 338
Fax 00359 32 964 157
www.technomix.bg
info@technomix.bg

CIPRO
Andreas Chr. - Demetriades Ltd.
Eakos Street n°3 - Pallouriotissa
P.O. Box 29068
1620 Nicosia - Cipro
Tel. 00357 22 43 14 50 (4 lines)
Fax 00357 22 43 73 15
demanltd@spidernet.com.cy

EIRE
Pneumatics Ltd
Old Naas Road - Bluebell
Dublin 12 - Eire
Tel. 003531 45 68 111
Fax 003531 45 68 108

GRECIA
Har. E. Akritidis & Co.
26 Str. Monastiriou
P.O. Box 40162
56000 Thessaloniki - Grecia
Tel. 0030 23 10 52 24 11
Fax 0030 23 10 53 59 92
akritidi@otenet.gr

MACEDONIA
Devit Compressor and
Pneumatic Systems
Ul. Razlovecko Vostante 24/13
MK - 1000 SKOPJE - Macedonia
Tel. 0038 97 02 25 674
Fax 0038 92 36 15 48
devit@unet.com.mk

NORVEGIA
Tess Engros as
Postboks 1540
N-3007 Drammen - Norvegia
Tel. 32 84 40 00
Fax 32 84 40 01
www.tess.no
ts@tess.no

PORTOGALLO
Jorge A.M. Costa Ltda
Rua Padre Americo, 170
03700 S. Joao de Madeira
Portogallo
Tel. 0035 1256 20 06 10
Fax 0035 1256 20 06 19

REPUBBLICA CECA
VT-FLEX s.r.o.
Stranislavskeho 582
721 00 Ostrava
Repubblica Ceca
Tel. 00420 59 67 48 577
Fax 00420 59 67 28 010
www.vt-flex.com
sales@vt-flex.com

ROMANIA
Novo trade s.r.l.
Str. Libertaii, 315
Apahida, Cluj - Romania
Tel. 004026 44 06 61
Fax 004026 44 06 613
novotech@novotech.ro

SLOVENIA
Lipro d.o.o.
Smarska C. 18 - 06000
Koper Capodistria - Slovenia
Tel. 0038 65 62 51 343
Fax 0038 65 62 51 344
lipro@siol.net

SVIZZERA
Tri-Matic AG
Bösch 82 - CH 6331
Hünenberg - Svizzera
Tel. 0041 41 780 22 22
Fax 0041 41 780 03 60
www.tri-matic.ch
info@tri-matic.ch

TURCHIA
HPA Teknoloji Geliştirme Makina ve
Yedek Parça Imalat
San. Iç ve Diş Tic. Ltd. Şti.
1201/1 Sokak No: 4/A
P21 Yenisehir - Izmir - Turchia
Tel. +90 232 469 7961 - 449 33 92
449 0962 - 449 36 01
Fax +90 232 433 9625 - 457 17 89

UNGHERIA
ENTRA-SYS KFT
Rigo U. 29
H-6724 Szeged - Ungheria
Tel. 00366 24 21 403
Fax 00366 24 68 478
entra-sys@vnet.hu

AFRICA

EGITTO
El Masry for Industrial Services Ltd
5 El Wakkad Str.
Abbassia - 11371 Cairo - Egitto
Tel. 00202 27 45 716
Fax 00202 27 42 916
t.elmasry@menanet.net

MAROCCO
Afric Roulement
125 - 129, Bd. Ibn Tachfine
Casablanca - Marocco
Tel. 022 40 70 10 - 13
Fax 022 40 70 14
www.aroulement.com
roulement@iam.net.ma

SUD AFRICA
CB Pneumatics (Pty) Ltd
Unit 14, Southern Life Ind.
Village Crocker Street
Wedeville Ext 6 - Germiston
Sud Africa
Tel. 0027 11 90 25 448
Fax 0027 11 90 24 656
cbpneu@netactive.co.za

AMERICHE

URUGUAY
Fidemar S.A.
Minas 1634 - CP 11200
Montevideo - Uruguay
Tel. 598 2 40 21 717
Fax 598 2 40 21 719
www.fidermar.com.uy
info@fidemar.com.uy

VENEZUELA
Neumatica Rotonda c.a.
Prolongacion Av. Michelena
C.C. Atlas, Local B-9
Valencia, Edo. Carabobo
Venezuela
Tel. 0058 241 83 26 464
Fax 0058 241 83 26 283
neumatica@telcel.net.ve

ASIA - OCEANIA

EMIRATI ARABI UNITI
ACME Industrial Hardware
Trading L.L.C.
P.O. Box 3636
Dubai United UAE
Tel. 009714 22 38 897
Fax 009714 22 16 698
amcedxb@emirates.net.ae

HONG KONG
Shing Wai Supplies Co.Ltd.
389, Reclamation Street,
G/F Mongkok, Kowloon
Hong Kong
Tel. 00852 2 78 01 567
Tel. 00852 2 78 11 179
Fax 00852 2 78 01 899

ISRAELE
Conlog Ltd
7 Leshem St.
49134 Petach Tikva - Israele
Tel. 00972 3 92 69 595
Fax 00972 3 92 33 367
www.conlog.co.il
conlog@conlog.co.il

NUOVA ZELANDA
Valves & Fittings Ltd
J1/138 Plunket Ave - Manukau City
Auckland - Nuova Zelanda
Tel. 64 9 261 11 11
Fax 64 9 261 11 12
www.valves.co.nz
sales@valves.co.nz

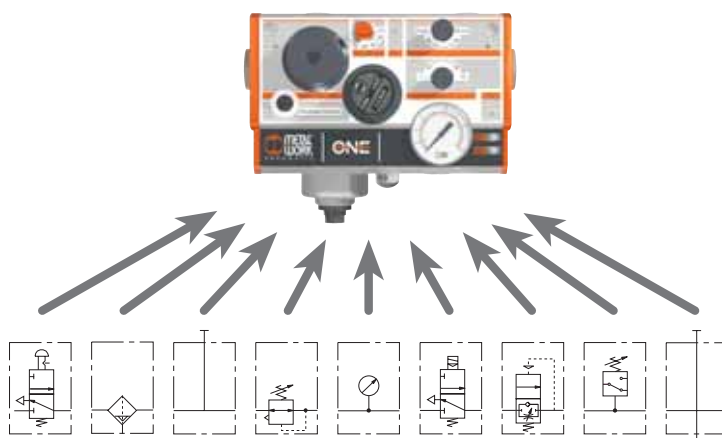
On
Off
Slow
Blockage Indicator
METAL WORK
PNEUMATIC
ONE

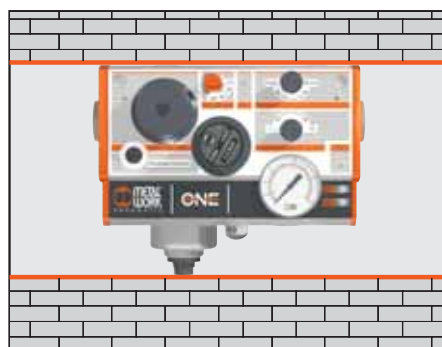
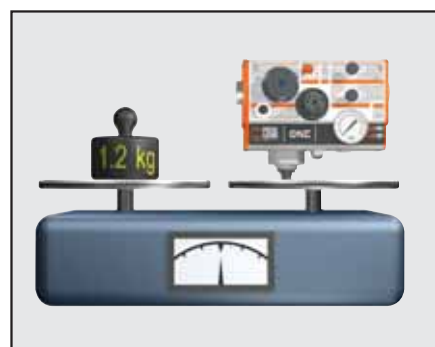
SOMMARIO

IMPARIAMO A CONOSCERLO

Nel mondo della pneumatica, che è considerato ormai un settore maturo, ci si imbatte raramente in oggetti del tutto innovativi e diversi da quanto è presente sul mercato.
ONE è un gruppo di trattamento dell'aria compressa ad alta integrazione, che racchiude al suo interno numerose funzioni pneumatiche. Esso contiene tante innovazioni che non è bastato un unico brevetto per proteggerlo dalle imitazioni: sono state depositate 3 domande di brevetto con un totale di 39 rivendicazioni.Un prodotto talmente innovativo da vincere il premio internazionale delle novità, alla fiera Fluidtrans Compomac.
In ONE sul flusso principale è presente un'unica valvola di grandi prestazioni, che assolve tutte le funzioni, dalla regolazione allo scarico. Essa è comandata dal regolatore pilota di precisione, con fuga controllata, posto in serie alla valvola di intercettazione manuale, a quella elettrica ed all'aviatore progressivo: l'aver unificato la valvola ha permesso una drastica riduzione degli ingombri, grande portata, precisione e prontezza di risposta.

INTEGRAZIONE

In un unico oggetto sono alloggiati gli attacchi filettati, il filtro, lo scarico condensa, il regolatore di pressione, la valvola manuale, l'elettrovalvola di intercettazione, l'avviatore progressivo, il manometro, il pressostato e tre prese d'aria supplementari.

MINATURIZZAZIONE

Le dimensioni sono estremamente ridotte, pensando alle funzioni che assolve ed alle prestazioni raggiunte

Non necessitano zone di rispetto, per regolazioni o per la sostituzione del filtro o altro, né sopra né sotto. L'ingombro effettivo risulta quindi ulteriormente ridotto.

Pesa poco più di un chilogrammo, invece dei 4÷8 chili dei gruppi tradizionali, pari funzioni e prestazioni

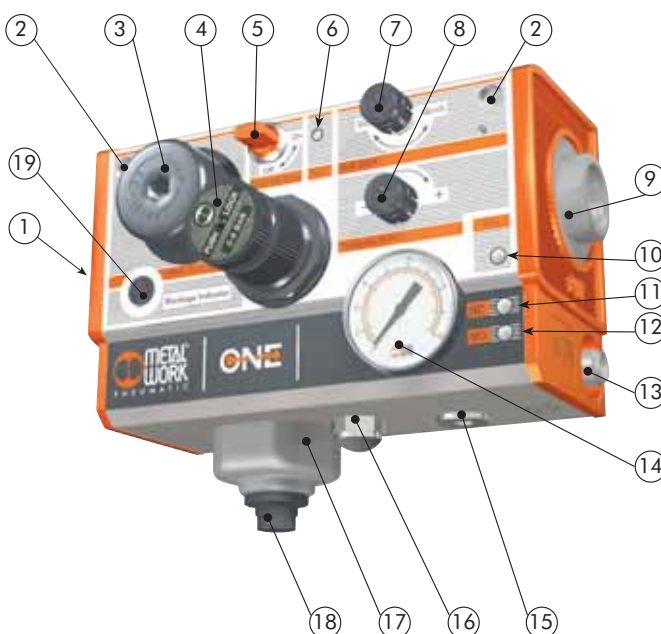
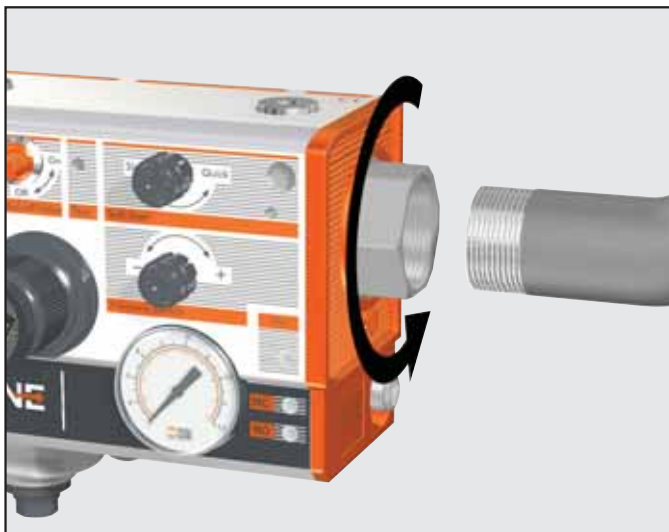
REGOLAZIONE FACILITATA E MANUTENZIONE RIDOTTA

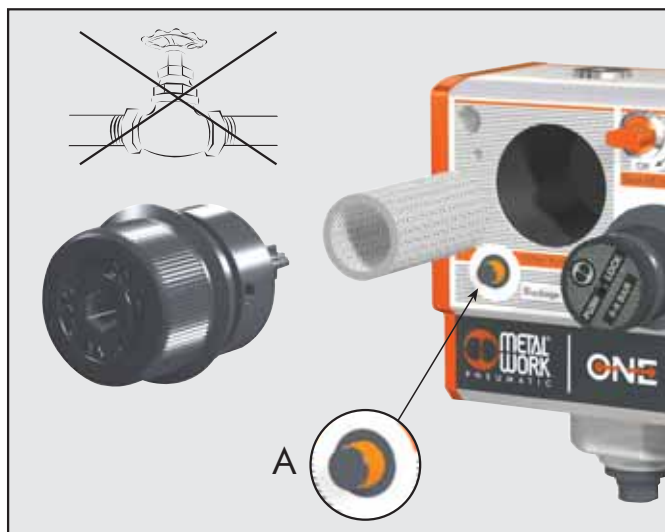
L'interfaccia utente si trova raggruppata tutta sulla faccia anteriore e si presenta , di conseguenza, a portata di mano e di occhi di chi l'utilizza.
Tutte le regolazioni sono effettuate con manopole di regolazione (non servono chiavi né cacciaviti) del tipo push-lock, per cui non è possibile azionarle accidentalmente.

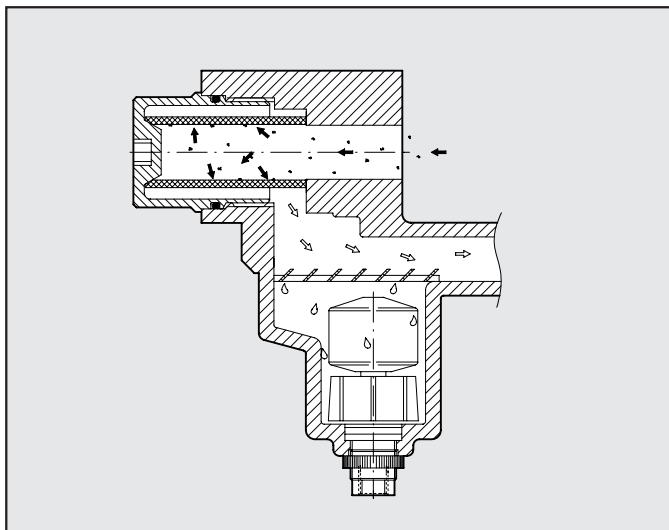
CONFIGURABILITA'

Siccome ONE ha una dimensione ridotta ma è molto prestante, e siccome può integrare decine di funzioni, con un unico ONE si può coprire tutta la gamma di applicazioni, con evidenti vantaggi di unificazione e di riduzione dei codici gestiti e dei magazzini.
E' possibile scegliere tra migliaia di diverse configurazioni all'interno di un'unica taglia.
Ad esempio si possono scegliere attacchi filettati da 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", valvole manuali e/o elettriche on-off o progressive ecc.
Il cliente decide la configurazione personalizzata di suo interesse e crea il codice, usando la chiave di codifica riportata più avanti in questo catalogo. Gli verrà fornito il gruppo desiderato, su cui è riportato il suo codice e lo schema pneumatico corretto.

COSA E' QUELLO CHE SI VEDE ESTERNAMENTE

① Ingresso di aria, con attacco filettato girevole
② Foro per fissaggio
③ Accesso alla cartuccia filtrante
④ Regolazione della pressione
⑤ Sezionatore di circuito manuale
⑥ Comando manuale dell'elettrovalvola
⑦ Regolazione dell'avviatore progressivo
⑧ Regolazione della pressione di commutazione del pressostato
⑨ Uscita di aria, con attacco filettato girevole
⑩ LED indicatore di gruppo acceso
⑪ LED indicatore di pressione inferiore a quella impostata sul pressostato
⑫ LED indicatore di pressione superiore a quella impostata sul pressostato
⑬ Connettore elettrico M12x1 5 poli
⑭ Manometro
⑮ Presa aria da 1/4". Sul lato superiore c'è un altro attacco di aria regolata ed uno di aria filtrata ma non regolata.
⑯ Scarico dell'aria con silenziatore G 1/4"
⑰ Serbatoio della condensa
⑱ Scarico della condensa con filetto G 1/8" (solo per RA)
⑲ Indicatore ottico di filtro intasato

ATTACCHI FILETTATI

• Gli attacchi filettati di ingresso e di uscita dell'aria sono girevoli, in modo da facilitare il collegamento con i tubi di alimentazione e di mandata. Questo rende possibile applicare o togliere il gruppo senza dover smontare i tubi.
• Si può scegliere tra 5 diverse filettature e precisamente 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1".
• La filettatura di ingresso può essere diversa da quella di mandata.

CAMBIO DEL FILTRO

• Quando il filtro è tanto sporco da causare una caduta di pressione all'aria che lo attraversa, il segnalatore ottico "blockage indicator" fuoriesce (vedi dettaglio A), evidenziando che è il momento di sostituire la cartuccia filtrante.
• La sostituzione della cartuccia avviene semplicemente svitando un tappo posto frontalmente. Questo comodo sistema, a differenza dei filtri tradizionali, non richiede spazi di manovra al di sotto del gruppo.
• All'interno del gruppo c'è una valvola di intercettazione automatica: quando si svita il tappo del filtro la valvola si chiude automaticamente. Non serve quindi disporre nessun rubinetto a monte e non si corre alcun pericolo di espulsione violenta del tappo.

SCARICO DELLA CONDENSA

• Lo scarico della condensa è collocato a valle del filtro, opera quindi con aria già pulita. Viene così evitato alla radice il frequente malfunzionamento dei rubinetti scarico condensa, dovuto proprio allo sporco presente nella condesa stessa.
• Potete richiedere ONE con due tipi di rubinetto scarico condensa:
- semi-automatico tipo RMSA
- automatico a galleggiante tipo RA

UNICO SCARICO PER L'ARIA

L'aria viene scaricata da un'unica uscita, posta sotto al gruppo e completa di silenziatore. Chi desiderasse convogliare lo scarico, per non immettere aria eventualmente inquinata nell'ambiente, può togliere il silenziatore e fissare un raccordo(si consiglia l'uso di un tubo con passaggio non inferiore a 6 mm). A fianco dello scarico dell'aria c'è lo scarico della condensa, che nella versione RA è convogliabile montando un raccordo da 1/8" sul filetto.

ATTACCHI SUPPLEMENTARI

Oltre alla uscita principale vi sono tre prese d'aria addizionali, con filetto da 1/4".
- una di aria filtrata ma non regolata (A), che può essere impiegata ad esempio per la pistola ad aria compressa.
- due di aria filtrata e regolata (B).

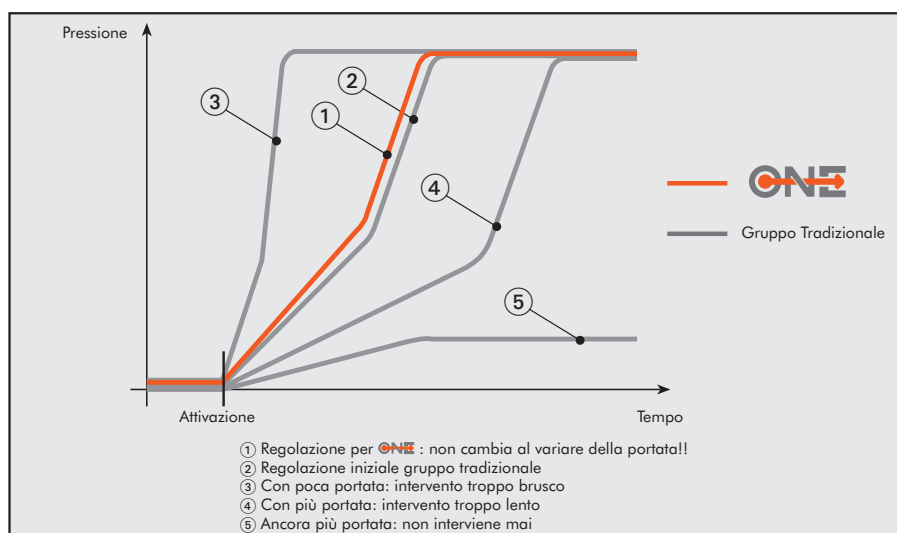
Il gruppo è fornito con gli attacchi supplementari tappati mediante raccordi A7.

MONTAGGIO A PANNELLO

ONE può essere inserito all'interno della carteratura della macchina e lasciare in vista solamente la faccia frontale. Questo è un grande vantaggio funzionale ed estetico derivante dalla scelta dell'interfaccia utente interamente frontale. Tra gli accessori acquistabili a parte c'è il Kit di staffe per il montaggio a pannello.

CONNESSIONE ELETTRICA

Un unico connettore standard M12x1 a 5 poli, con grado di protezione IP67, serve sia per la elettrovalvola di apertura che per il pressostato. Basta così un unico cavo migliorando l'affidabilità e riducendo il tempo di cablaggio.

AVVIATORE PROGRESSIVO

Tra le funzioni di ONE va evidenziato l'avviatore progressivo completamente innovativo. In generale gli avviatori progressivi presenti sul mercato sono basati sul principio di lasciar passare una quantità di aria ridotta sinchè la pressione di valle raggiunge un certo valore e a quel punto aprire completamente il passaggio. In questo modo però la velocità di aumento della pressione dipende dalla portata degli utilizzi. Non è raro il caso in cui tra gli utilizzi ci sia una portata continua, ad esempio un soffio, per cui l'avviatore non riesce mai ad attivarsi. La soluzione di One invece è tale per cui la pressione cresce con regolarità in modo completamente indipendente dalla portata degli utilizzi. La rampa di aumento della pressione può essere regolata con precisione mediante l'apposita manopola posta frontalmente.
Altra novità, tra le varie configurazioni possibili, si può avere l'avviatore progressivo azionato dalla V3V manuale

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI TECNICI

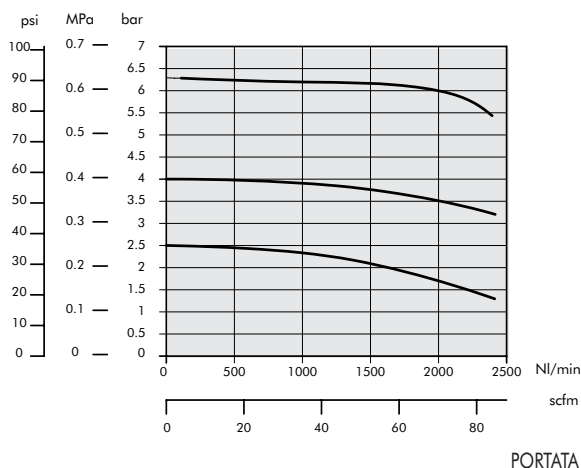
DATI TECNICI		1/4″	3/8″	1/2″	3/4″	1″
Portata a 6,3 bar (0,6 Mpa; 91 psi) Δp 0,5 bar (0,05 Mpa; 7 psi)	Nl/min	2200	2900	3600		
	scfm	78	102	127		
Portata a 6,3 bar (0,6 Mpa; 91 psi) Δp 1 bar (0,1 Mpa; 14 psi)	Nl/min	2400	3300	4000		
	scfm	85	116	141		
Portata in scarico a 6 bar (0,1 Mpa; 14 psi)	Nl/min	1600				
	scfm	56				
Portata dell'attacco da 1/4" di aria filtrata ma non regolata	Nl/min	1800				
a 6,3 bar (0,6 Mpa; 91 psi) Δp 1 bar	scfm	64				
*Portata diogni singolo attacco supplementare da 1/4" di aria filtrata	Nl/min	2400				
e regolata a 6,3 bar (0,6 Mpa; 91 psi) Δp 1 bar	scfm	85				
Fluido		aria compressa				
Campo di regolazione	bar		0,5÷ 2	0,5 ÷ 4	0,5 ÷ 8	
Grado di filtrazione		5 µm oppure 20 µm				
Pressione massima di ingresso		10 bar – 1 Mpa – 145 psi				
Temperatura d'esercizio	°C	-10° ÷ 50°				
	°F	-14° ÷ 122°				
Grado di protezione		IP 65 con connettore montato				
Classe di isolamento dell'elettrovalvola		F155				
Durata dell'inserimento		100% ED				
Connettore elettrico		M12 x 1 a 5 poli secondo norma CEI IEC 60947-5-2				
Potenza dell'elettrovalvola	W	1,2				
Tensione dell'elettrovalvola	V	24 VDC± 10%				
Intervallo di pressione regolabile sul pressostato	bar	0,5 ÷ 10				
Isteresi (non regolabile) del pressostato	bar	da 0,4 a 0,8 (vedi diagramma)				
Corrente massima del pressostato	A	0,5				
Tensione del pressostato	V	3÷30 AC/DC				
Contatti del pressostato		normalmente aperto (NO) e normalmente chiuso (NC)				
Numero di commutazioni del pressostato		5×10^6				
Peso	kg	da 1.15 a 1.25 a seconda delle configurazioni				
Fissaggio a parete (spessore massimo pannello 10 mm):		Frontalmente, con viti passanti M5x 75 oppure posteriormente, con viti M6 x 70				
		Le viti sono comprese nella fornitura				
Posizione di montaggio		verticale				
Direzione del flusso		Da sinistra verso destra				

* la portata totale dalle due uscite supplementari e dalla principale non può comunque superare i 4000 Nl/min a 6.3 bar con ΔP=1

CURVE DI PORTATA

1/4″

Pm= 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi

PRESSIONE REGOLATA

3/8″

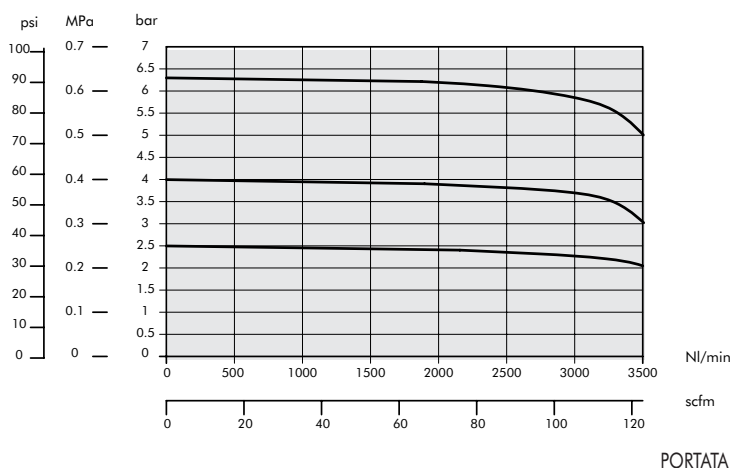
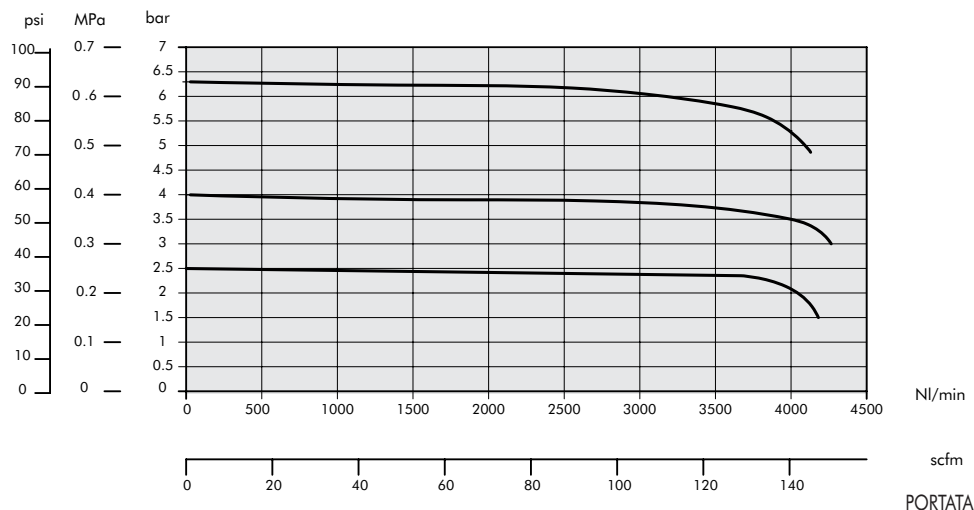
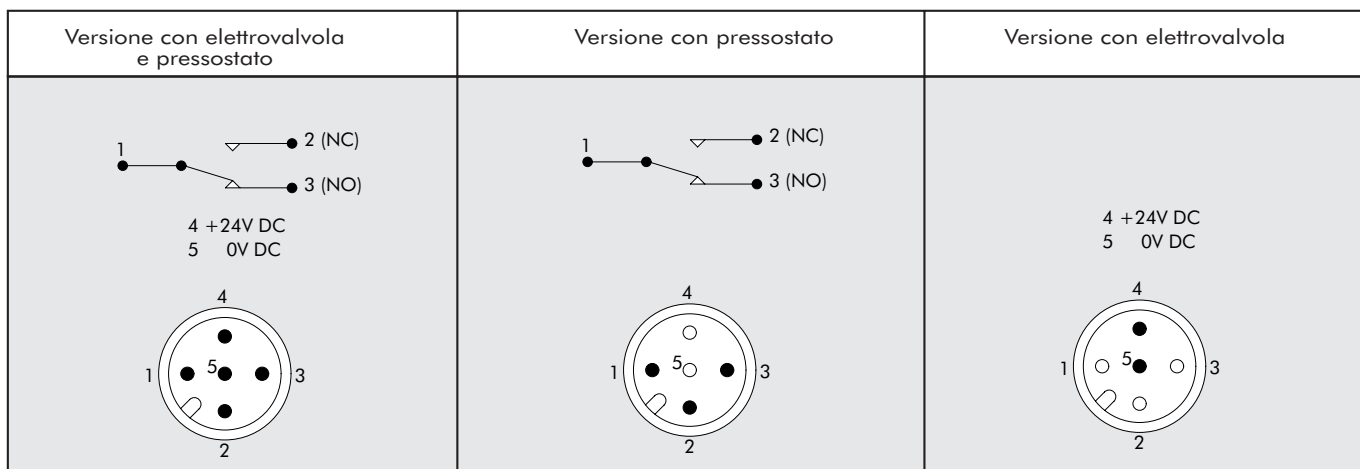
Pm= 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi

PRESSIONE REGOLATA

1/2" - 3/4" - 1"

Pm= 8 bar - 0.8 MPa - 116 psi

SCHEMA ELETTRICO

Versione con elettrovalvola e pressostato	Versione con pressostato	Versione con elettrovalvola
1 — 2 (NC) — 3 (NO) 4 +24V DC 5 0V DC 1, 2, 3, 4, 5	1 — 2 (NC) — 3 (NO) 1, 2, 3, 4, 5	4 +24V DC 5 0V DC 1, 2, 3, 4, 5

SCHEMA ELETTRICO PRESSOSTATO

+ / ~

1

RED

YELLOW

2

3

3 / 30 Vac-dc
0.5 A max

LOAD

LOAD

- / ~

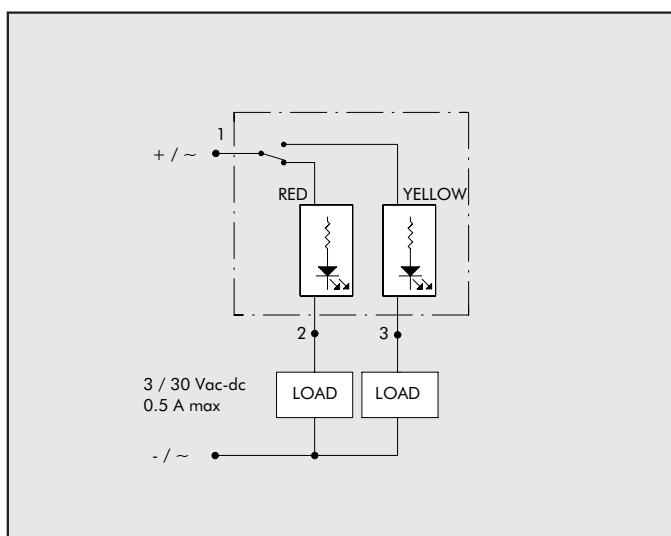
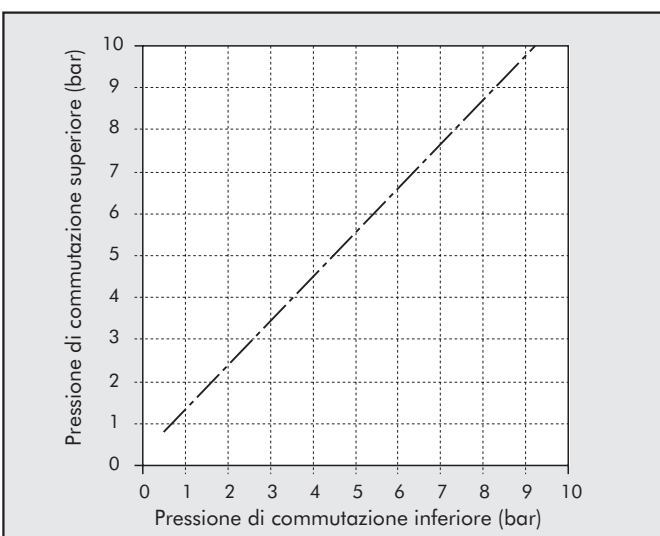
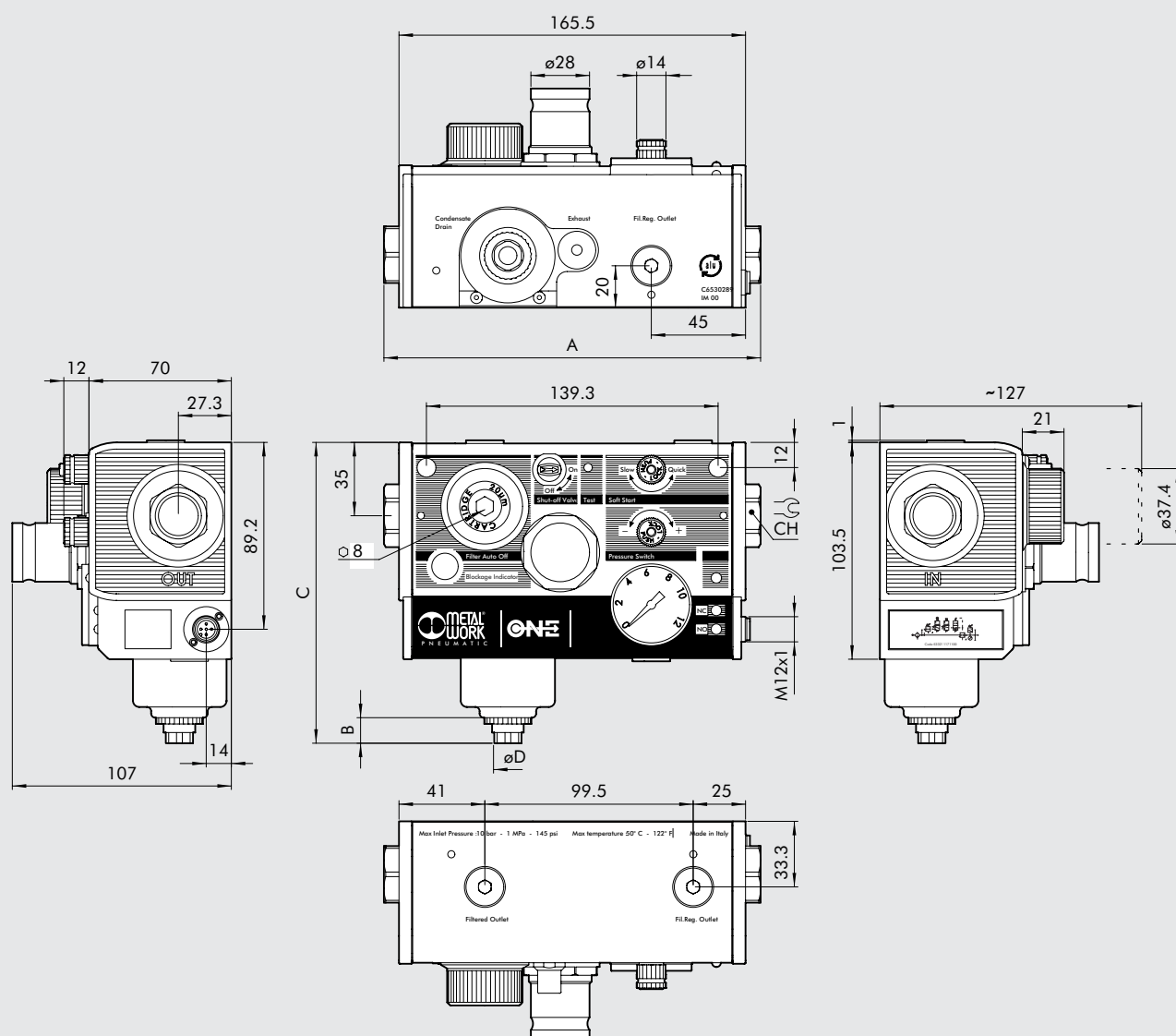



GRAFICO DELL'ISTERISI DEL PRESSOSTATO

DIMENSIONI

	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
A		180			195
CH	19	22	27	32	36

	RA	RMSA
B	12.2	16.4
C	144	148
øD	15	15

ASPETTO ESTERNO

E' possibile avere migliaia di configurazioni diverse. L'aspetto esterno differisce in funzione delle versioni selezionate

SEGNALE FILTRO INTASATO (1)

PRESENTE

Filter Auto Off
Blockage Indicator

ø6
6
in fase di segnalazione

ASSENTE

Filter Auto Off
Blockage Indicator
Tappo

V3V MANUALE (2)

STANDARD

On
Off
Shut-off Valve

LUCCHETTABILE

Off
Shut-off Valve

ASSENTE

Tappo
On
Off
Shut-off Valve

V3V ELETTRICA

PRESENTE

(3) Comando manuale
Test
Led
On (7)

ASSENTE
in alcune versioni sul carter sono presenti dei fori

(3) Foro (7)

in altre il carter è privo di fori

(3) (7)

AVVIATORE PROGRESSIVO (4)

PRESENTE

Slow
Quick
Soft Start

ASSENTE

SCARICO DELLA CONDENSA (5)

AUTOMATICO (RA)

12.2
G1/8"
ø15

RMSA

16.4
ø15

PRESSOSTATO

PRESENTE

(6) Pressure Switch
Led
NC
NO (8)

ASSENTE
in alcune versioni sul carter sono presenti dei fori

(6) Tappo
Pressure Switch
Fori
NC
NO (8)

in altre il carter è privo di fori

(6) (8)

ONE NON ELETTRICO

Tappo

COME ORDINARLO

CHIAVE DI CODIFICA

E' possibile scegliere tra numerose varianti e opzioni. Il codice del prodotto così personalizzato viene composto compilando lo schema sottoscritto. Per ordinare il prodotto basta indicare il codice. Sul prodotto sarà presente un'etichetta che riporta il codice e lo schema pneumatico congruente.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	
	ONE elettrico oppure ONE non elettrico	Filetto in ingresso	Grado di filtrazione	Segnale filtro intasato	Scarico della condensa	Regolazione della pressione	Valvole	Pressostato	Filetto in uscita	Varie, versioni speciali	
ESEMPIO	54	3	2	1	1	1	7	1	3	0	0
	53 ONE non elettrico	1 1/4"	2 20µm	0 NO	0 RMSA	1 0,5÷2 bar	0 Nessuna	0 NO	1 1/4"	00 Standard	
	54 ONE elettrico*	2 3/8"	5 5µm	1 SI	1 automatico (RA)	4 0,5÷4 bar	1 V3V manuale	1 SI ●	2 3/8"		
		3 1/2"				8 0,5÷8 bar	2 V3V manuale lucchettabile		3 1/2"		
		4 3/4"					3 V3V manuale con avviamento progressivo		4 3/4"		
		5 1"					4 V3V manuale lucchettabile con avviamento progressivo		5 1"		
							5 V3V manuale e V3V elettrica ●				
							6 V3V manuale lucchettabile e V3V elettrica ●				
							7 V3V manuale e APR elettrico ●				
							8 V3V manuale lucchettabile e APR elettrico ●				
							9 V3V elettrica ●				
							A APR elettrico ●				

* si intende versione con pressostato e/o V3V elettrica e/o APR elettrico

● NB: versioni valide solo per ONE elettrico (codice 54 ...)

Ⓐ **ONE elettrico oppure non elettrico**
ONE non elettrico: se non c'è nessun componente azionato elettricamente selezionare il codice 53. In questo caso sul gruppo non sarà presente il connettore M12 x1 né i LED, né il pressostato né la V3V elettrica.
ONE elettrico: se c'è almeno un componente azionato elettricamente, quindi il pressostato e/o la V3V elettrica (e/o l'APR elettrico), selezionare il codice 54. In questo caso sarà presente il connettore M12 x 1 ed i 3 LED di segnalazione. Saranno attivi solo i LED relativi alle funzioni presenti.

Ⓑ **Attacco pneumatico in ingresso**
E' possibile scegliere tra 5 filettature Gas cilindriche: 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"

Ⓒ **Grado di filtrazione**
Sono fornibili una cartuccia con grado di filtraggio 5 μm oppure 20 μm. Il valore del grado di filtraggio è riportato sia sul tappo di chiusura che stampato sulla cartuccia stessa.

Ⓓ **Segnale di filtro intasato**
Se il filtro è tanto sporco da causare una caduta di pressione eccessiva al passaggio dell'aria, il segnalatore, di colore arancione, fuoriesce di alcuni millimetri dal corpo.

Ⓔ **Scarico della condensa**
RMSA: la condensa si scarica automaticamente solo se si toglie la pressione. E' possibile scaricarla anche spingendo verso l'alto la manopola zigrinata.
Automatico (RA): E' un sistema a galleggiante che scarica automaticamente all'esterno la condensa quando l'acqua raggiunge un certo livello.

Ⓕ **Regolazione della pressione**
E' possibile scegliere tra tre campi di regolazione.
Il valore viene riportato sulla manopola di regolazione.

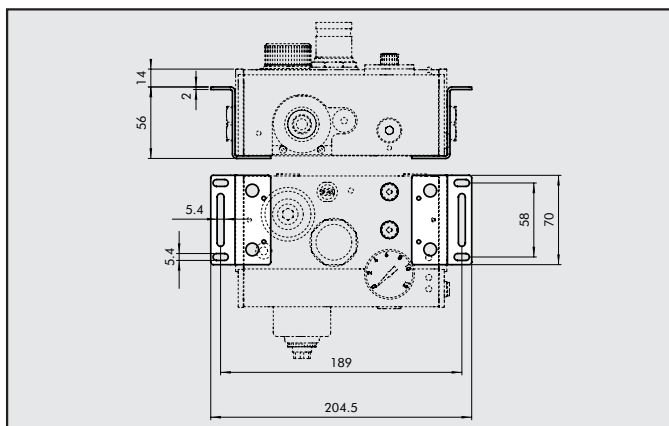
Ⓖ **Valvole**
E' possibile scegliere tra 11 combinazioni. Naturalmente le valvole elettriche sono selezionabili solo se il codice iniziale è 54, cioè ONE elettrico.
- 0 - Nessuna: non è presente nessuna valvola nè manuale nè elettrica.
- 1 - V3V manuale: è presente solo la V3V manuale che in posizione ON permette il passaggio dell'aria ed in posizione OFF lo chiude, mandando in scarico la pressione di valle.
- 2 - V3V manuale lucchettabile: come la versione 1 ma con V3V lucchettabile, cioè è possibile inserire un lucchetto (fornito con 2 chiavi) quando la V3V è in posizione OFF.
- 3 - V3V manuale con avviamento progressivo: quando si aziona la V3V manuale, la pressione sale lentamente, con una rampa finemente regolabile, poi, al raggiungimento di circa il 30÷40% della pressione regolata, si ha la completa apertura. Disazionando la V3V si ha lo scarico dell'impianto.
- 4 - V3V manuale lucchettabile con avviamento progressivo: come la versione 3 ma con V3V lucchettabile, cioè è possibile inserire un lucchetto (fornito con 2 chiavi) quando la V3V è in posizione OFF.
- 5 - V3V manuale e V3V elettrica: sono presenti 2 V3V in serie, una manuale e una elettrica. Azionandole entrambe si ha il completo passaggio dell'aria. Disattivando una o entrambe le valvole, si ha lo scarico dell'impianto. È possibile azionare manualmente la V3V elettrica, tenendo premuto il pulsante "TEST".
- 6 - V3V manuale lucchettabile e V3V elettrica: come la versione 5 con V3V lucchettabile, cioè è possibile inserire un lucchetto (fornito con 2 chiavi) quando la V3V manuale è in posizione OFF.
- 7 - V3V manuale e APR elettrica: sono presenti una V3V manuale ed un avviatore progressivo comandato elettricamente. Quando entrambi vengono azionati, la pressione sale lentamente, con una rampa finemente regolabile, poi , al raggiungimento di circa il 30÷40% della pressione regolata, si ha la completa apertura. Disazionando una o entrambe le valvole, si ha lo scarico completo dell'impianto. È possibile azionare manualmente l' APR elettrico, tenendo premuto il pulsante "TEST".
- 8 - V3V manuale lucchettabile e APR elettrica: come la versione 7 con V3V lucchettabile, cioè è possibile inserire un lucchetto (fornito con 2 chiavi) quando la V3V manuale è in posizione OFF.
- 9 - V3V elettrica: è presente solo la V3V elettrica; azionandola si ha il passaggio d'aria, disazionandola si ha lo scarico dell' impianto. È possibile azionarla manualmente, tenendo premuto il pulsante "TEST".
- A - APR elettrico: è presente il solo avviatore progressivo comandato elettricamente. Quando lo si aziona la pressione sale lentamente, con una rampa finemente regolabile, poi , al raggiungimento di circa il 30÷40% della pressione regolata, siha la completa apertura. Disazionando la valvola si ha lo scarico dell'impianto. È possibile azionarlo manualmente, tenendo premuto il pulsante "TEST".

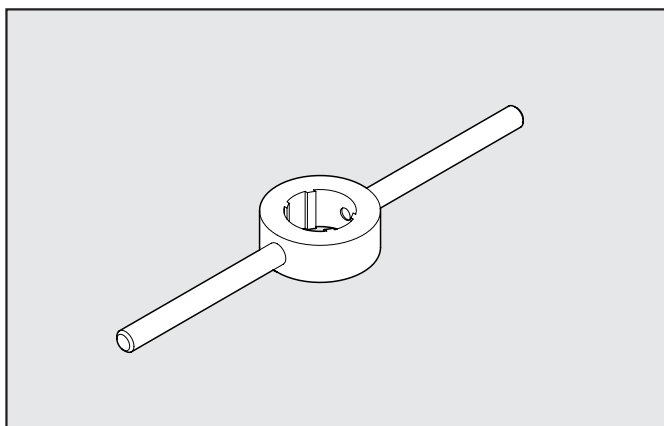
Ⓗ **Pressostato**
Il pressostato ha un contatto in scambio, quindi si può avere sia il segnale normalmente aperto che normalmente chiuso. La regolazione avviene mediante una manopola zigrinata. E' collegato anche ai LED chiamati NC e NO, che si accendono se la pressione reale è rispettivamente inferiore o superiore rispetto a quella impostata. L'accensione dei LED avviene solo se al pressostato è collegato un carico elettrico.

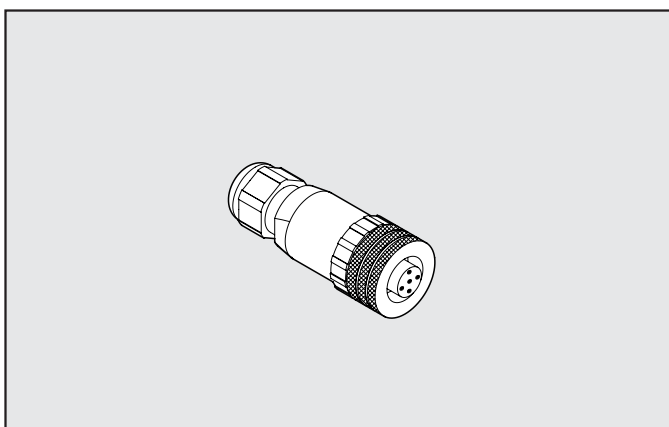
Ⓘ **Attacco pneumatico in uscita**
E' possibile scegliere tra 5 filettature Gas cilindriche: 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1". Si può scegliere una filettatura diversa da quella in ingresso.

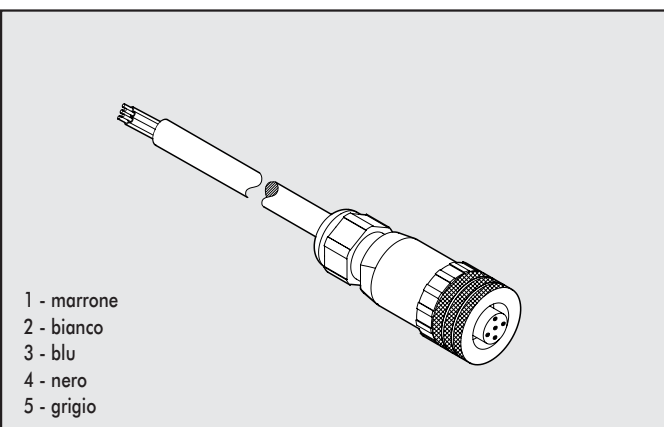
Ⓛ Posizioni libere utilizzate per le versioni speciali

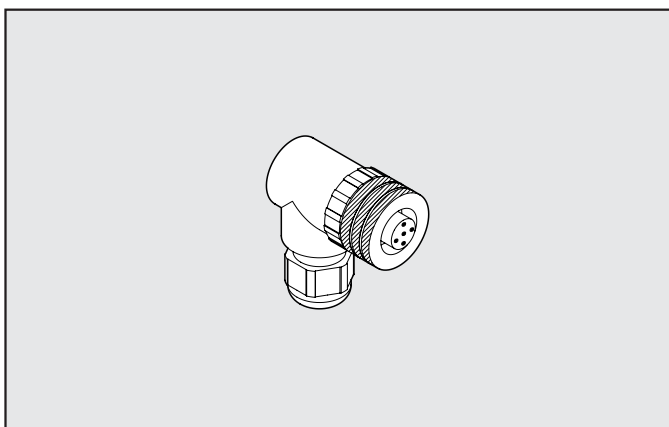
ACCESSORI

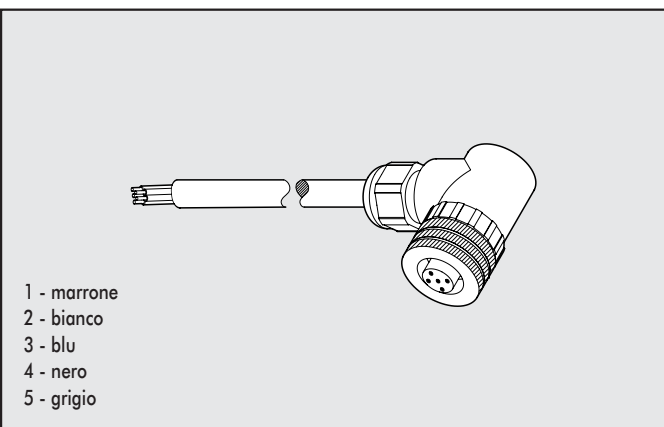
STAFFE PER MONTAGGIO A PANNELLO

Codice	Descrizione
9200702	ACC. KIT STAFFE PER MONTAGGIO A PANNELLO
	nota:fornite complete di viti per il fissaggio al gruppo

CHIAVE SMONTAGGIO CAMPANA

Codice	Descrizione
9170401	ACC. CHIAVE SMONTAGGIO CAMPANA

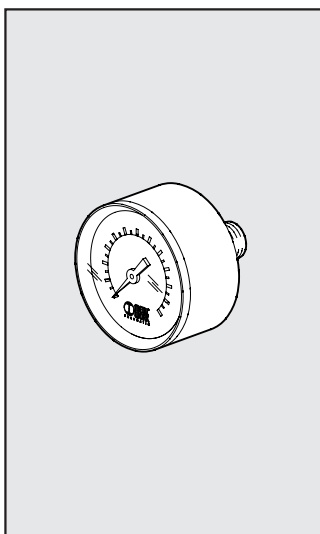
CONNETTORE DIRITTO

Codice	Descrizione
W0970513001	ACC. CONNETTORE M12x1 A 5 PIN DIRITTO

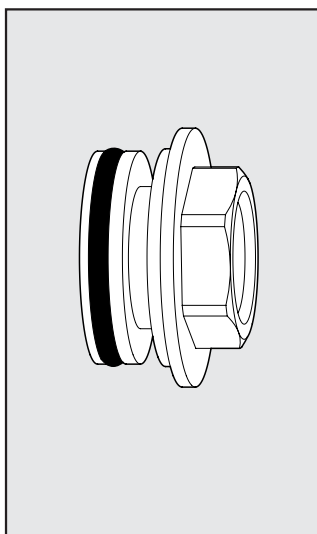
CONNETTORE DIRITTO CON CAVO

Codice	Descrizione
W0970513002	ACC. CONNETTORE M12x1 A 5 PIN DIRITTO CON CAVO L=5 m

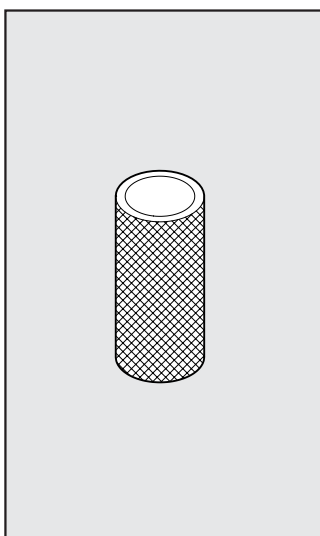
CONNETTORE A 90°

Codice	Descrizione
W0970513003	ACC. CONNETTORE M12x1 A 5 PIN A 90°

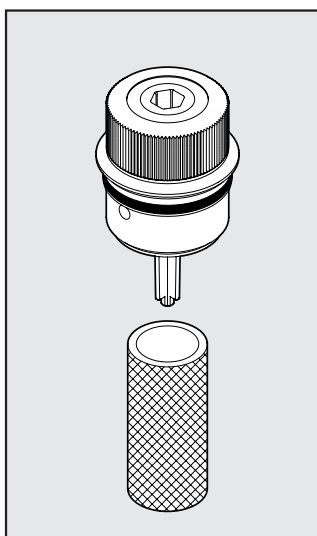
CONNETTORE A 90° CON CAVO

Codice	Descrizione
W0970513004	ACC. CONNETTORE M12x1 A 5 PIN A 90° CON CAVO L=5 m

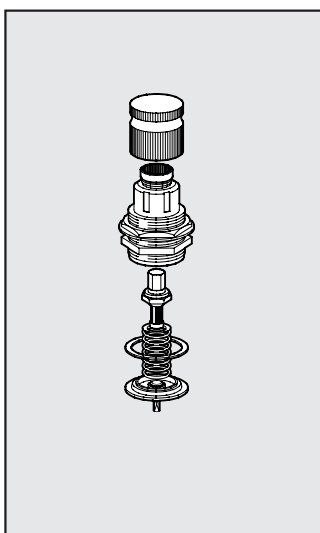
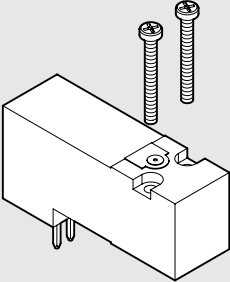
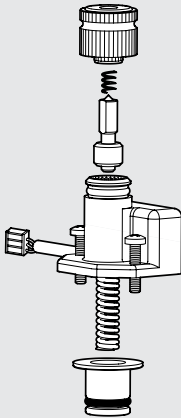
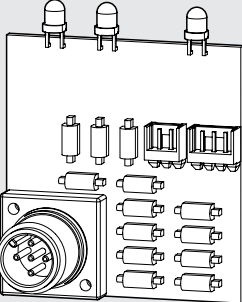
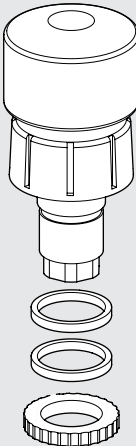
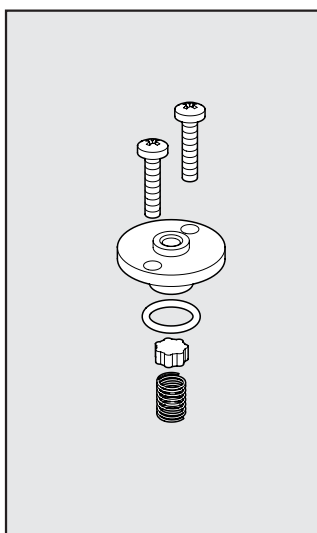
RICAMBI

MANOMETRO

Codice	Descrizione
9700106	ACC. M 39 1/8 0-4
9700107	ACC. M 39 1/8 0-12

ATTACCO FILETTATO

Codice	Descrizione
9232001	RIC. ATTAC. FIL. 1/4" ONE
9232002	RIC. ATTAC. FIL. 3/8" ONE
9232003	RIC. ATTAC. FIL. 1/2" ONE
9232004	RIC. ATTAC. FIL. 3/4" ONE
9232005	RIC. ATTAC. FIL. 1" ONE

ELEMENTO FILTRANTE

Codice	Descrizione
9251720	RIC. ELEM. FIL. 5 µm ONE
9251721	RIC. ELEM. FIL. 20 µm ONE

TAPPO PER FILTRO CON ELEMENTO FILTRANTE

Codice	Descrizione
9251723	RIC. TAPPO + ELEM. FIL. 5 µm ONE
9251724	RIC. TAPPO + ELEM. FIL. 20 µm ONE

REGOLATORE PILOTA

Codice	Descrizione
9250820	RIC. REG. PILOTA 0.5÷2 bar ONE
9250821	RIC. REG. PILOTA 0.5÷4 bar ONE
9250822	RIC. REG. PILOTA 0.5÷8 bar ONE

OTTURATORE

Codice	Descrizione
9250707	RIC. OTTURATORE ONE

RICAMBI

ELETTROVALVOLA

Codice	Descrizione
W4005001150	RIC. ELETTROV. ONE

PRESSOSTATO COMPLETO

Codice	Descrizione
9000500	RIC. PRESSOSTATO ONE

Nota: con questo Kit si consiglia di ordinare anche il manometro, in quanto potrebbe danneggiarsi durante lo smontaggio.

SCHEDA ELETTRICA

Codice	Descrizione
9232010	RIC. SCHEDA ELETTRICA ONE

Nota: con questo Kit si consiglia di ordinare anche il manometro, in quanto potrebbe danneggiarsi durante lo smontaggio.

SCARICO AUTOMATICO CONDENSA

Codice	Descrizione
9000805	RIC. SCARICO AUT. COND.

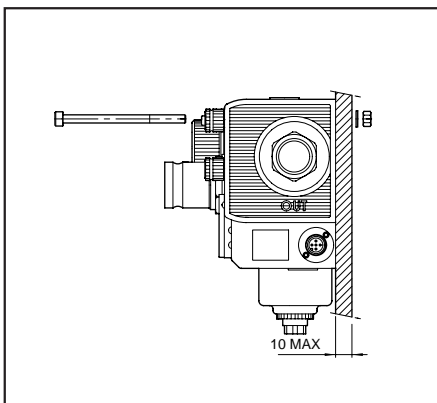
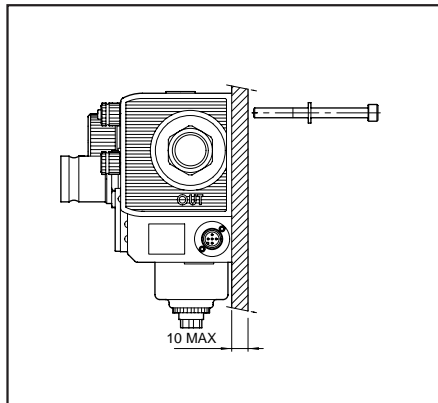
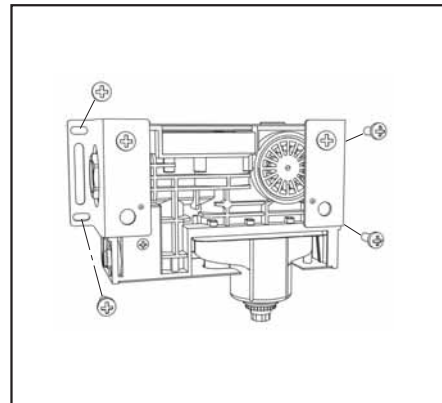
NOTE

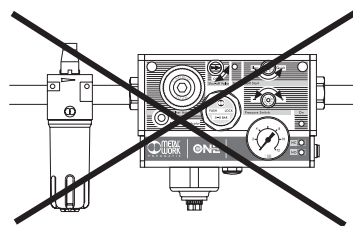
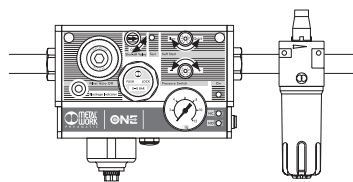
USO E MANUTENZIONE

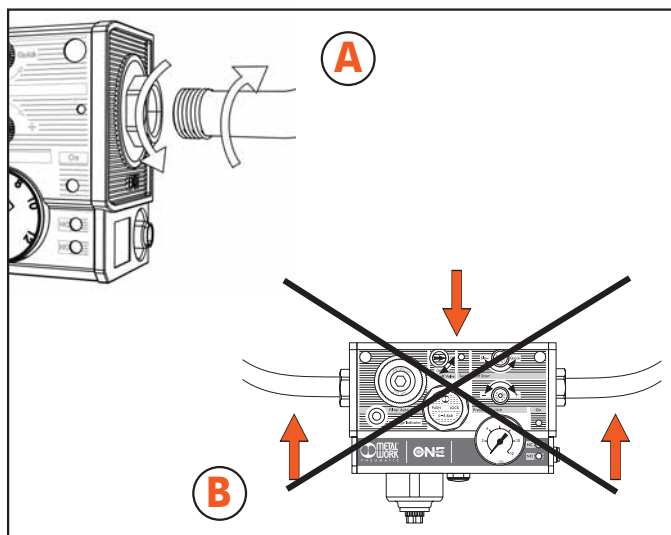
USO

FISSAGGIO

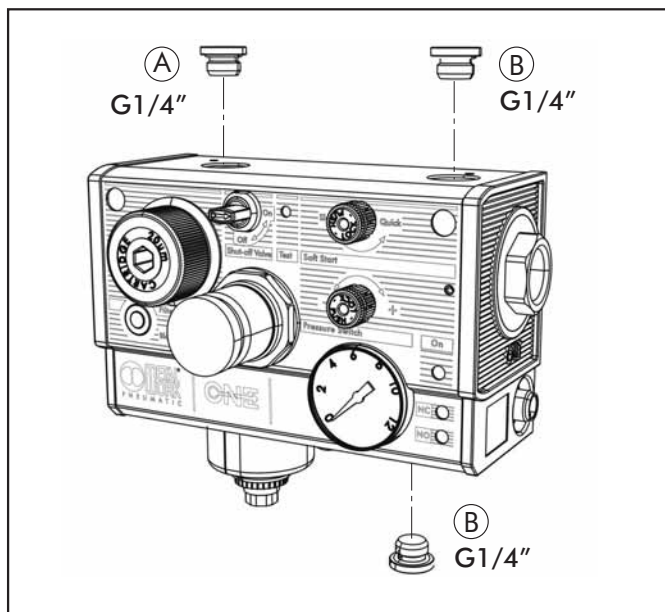
Sono previste 3 soluzioni:

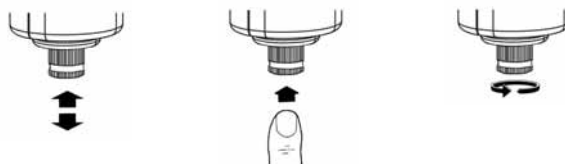
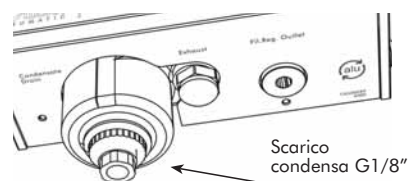
1- Anteriormente,
con viti passanti M5x 75.
La fornitura comprende:
N° 2 viti M5 x 75
N° 2 rondelle 5 x 10
N° 2 dadi M5

2 - Posteriormente,
con viti M6 x 70
La fornitura comprende:
N° 2 viti M6 x 70
N° 2 rondelle 6 x 12,5
(i dadi M6 sono già inseriti nel gruppo)

3 - A pannello
In questo caso va acquistato il Kit "staffe per montaggio a pannello" codice 9200702

FLUIDO

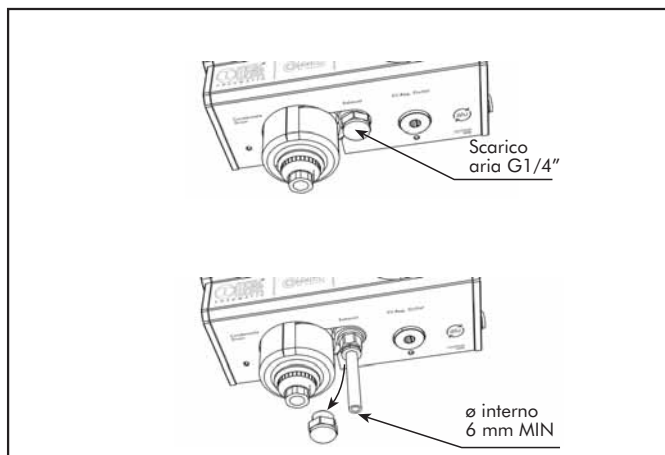
ONE è stato progettato per trattare aria compressa. Non è permesso l'impiego di ogni altro fluido senza esplicita autorizzazione della Metal Work.
E' preferibile che l'aria NON sia lubrificata. Se è necessario lubrificare qualche dispositivo si consiglia di disporre il lubrificatore a valle di ONE il più vicino possibile ai dispositivi interessati.

COLLEGAMENTO AGLI ATTACCHI FILETTATI

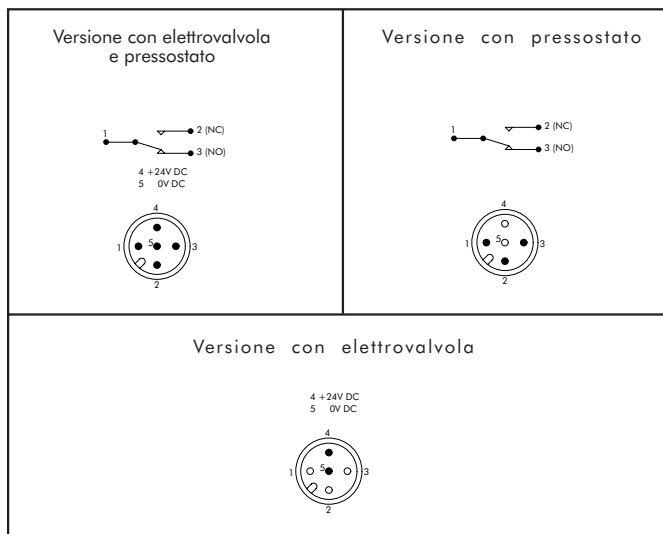
Avvitare i raccordi al filetto ruotando, secondo quanto è più comodo, il raccordo oppure l'attacco filettato di ONE, che è girevole.(A)
Evitare di sottoporre il gruppo a forzature in direzione trasversale o coppie ribaltanti che possono danneggiare il gruppo.(B)

PRESE D'ARIA SUPPLEMENTARI

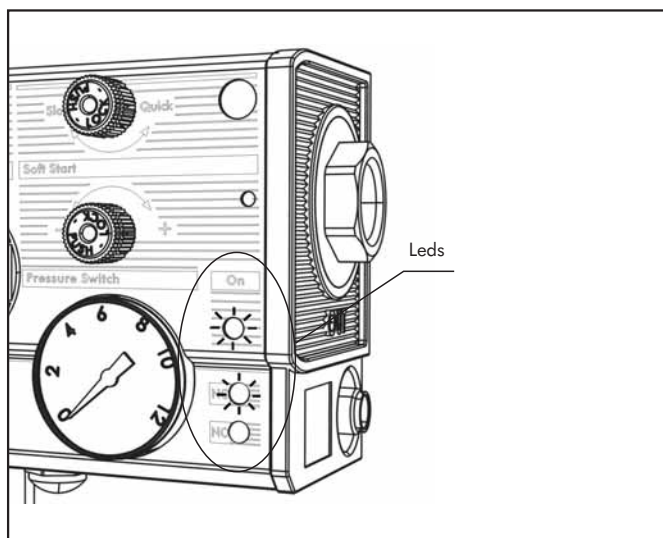
A- Presa di aria filtrata non regolata
E' un attacco da 1/4" posto in alto a sinistra, che spilla aria a valle del filtro ma prima del regolatore e delle valvole, pressostati ecc.
Viene impiegata ad esempio per la pistola ad aria compressa. Per utilizzarla rimuovere il tappo tipo A7.
NB: prima di rimuovere il tappo togliere l'alimentazione di aria compressa. Nel caso non vi sia nessun sistema alternativo, svitare il tappo del filtro: la valvola automatica integrata nel gruppo interrompe il passaggio di aria dopo il filtro.

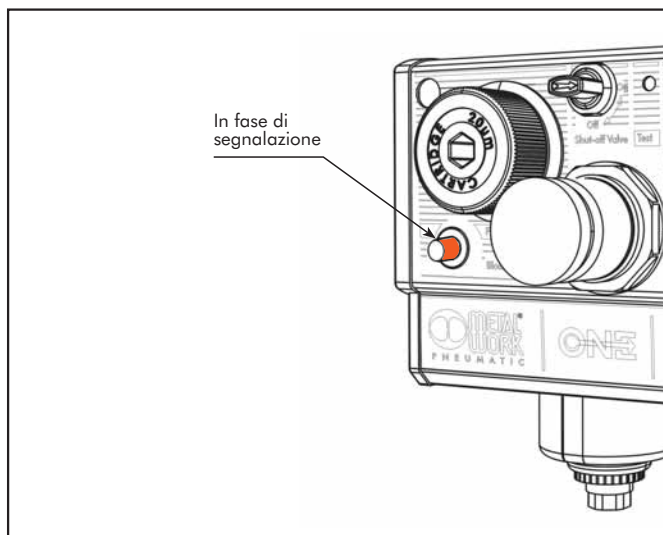
B - Prese di aria filtrata e regolata
Vi sono un attacco da 1/4" posto in alto a destra ed uno in basso a destra, che sono collegate in parallelo all'attacco filettato di uscita principale e perciò a valle del regolatore, delle valvole, del pressostato ecc.
Per utilizzarle rimuovere il tappo tipo A7.
NB: prima di rimuovere il tappo togliere l'alimentazione di aria compressa. Per questo è sufficiente ruotare la valvola V3V manuale, se presente, in posizione Off, oppure togliere l'alimentazione elettrica alla elettrovalvole, se presente. Nel caso non vi sia nessun sistema alternativo, svitare il tappo del filtro: la valvola automatica integrata nel gruppo interrompe il passaggio di aria dopo il filtro.

SCARICO DELLA CONDENSA

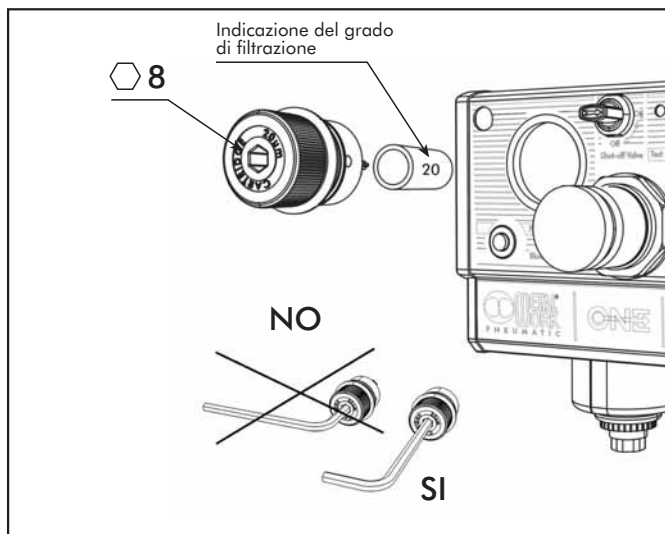
Un efficace sistema interno separa una buona percentuale della condensa di acqua presente nell'aria compressa e la raccoglie nella tazza trasparente posta nella parte bassa del gruppo. L'acqua deve essere evacuata.
Se è presente il dispositivo RMSA è necessario che periodicamente venga tolta l'alimentazione pneumatica per attivare lo scarico oppure che si intervenga manualmente spingendo verso l'alto la ghiera.
Se è presente lo Scarico Automatico, l'acqua verrà scaricata automaticamente ogni qualvolta il livello nella tazza raggiunge il punto di intervento della valvola a galleggiante.
Se si vuole convogliare l'acqua scaricata si può fissare, mediante un raccordo ad 1/8", un tubetto.
NB: se il tubetto ha un diametro troppo piccolo o se vi sono pieghe o strozzature il deflusso dell'acqua è difficoltoso e lo scarico automatico non funziona più correttamente.

SCARICO DELL'ARIA

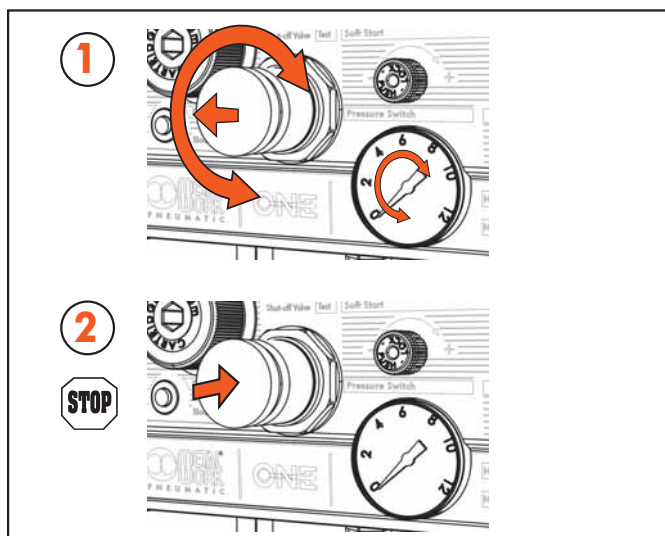
One ha un unico scarico dell'aria compressa, posto nella parte bassa. Lo scarico dell'aria di valle avviene:
1- Quando si chiude la valvola V3V manuale
2- Quando si toglie l'alimentazione elettrica alla valvola elettrica tipo V3V oppure tipo APR
3- Quando la pressione di valle supera quella impostata sul regolatore (funzione relieving).
Lo scarico presenta un attacco filettato da 1/4" sul quale è montato di serie un silenziatore a rete metallica.
Se si desidera convogliare lo scarico, sostituire il silenziatore di dotazione, con il raccordo desiderato (si consiglia l'uso di un tubo con passaggio non inferiore a 6 mm)

CONNESSIONE ELETTRICA

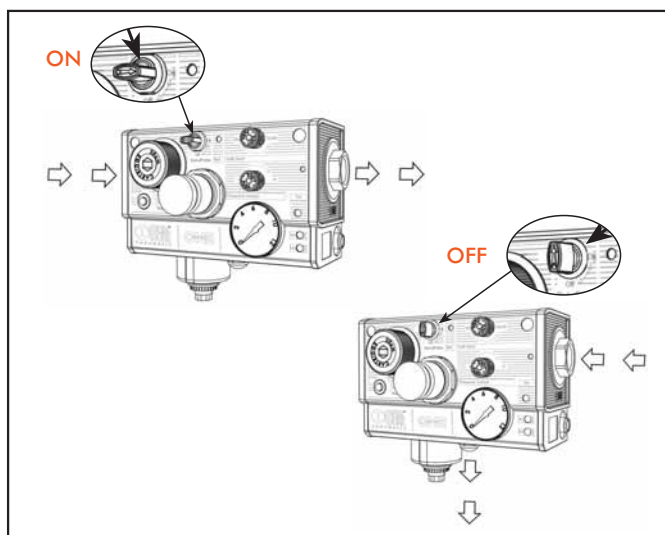
Un unico connettore M12x1 a 5 poli serve per alimentare l'elettrovalvola e per gestire i segnali del pressostato.
Anche se una di queste funzioni non è presente il connettore è comunque a 5 poli: collegare elettricamente solo quelli pertinenti, come da schemi seguenti

LED

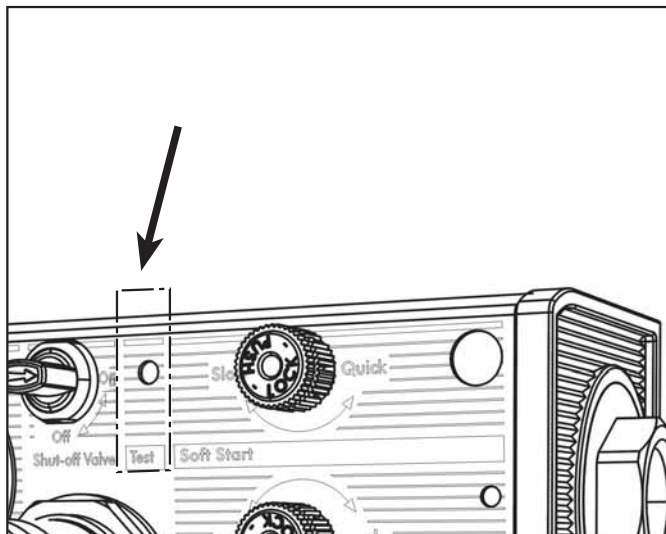
Nel gruppo ONE elettrico sono sempre presenti 3 led. Di questi sono attivi solo quelli relativi alle funzioni effettivamente richieste.
- ON : LED di colore VERDE. E' acceso se la valvola elettrica V3V o APR è alimentata
- NC : LED di colore ROSSO. E' il contatto normalmente chiuso del pressostato. E' acceso se la pressione reale è inferiore rispetto a quella impostata sul pressostato e se è collegato ad un circuito elettrico.
- NO : LED di colore GIALLO. E' il contatto normalmente aperto del pressostato. E' acceso se la pressione reale è superiore rispetto a quella impostata sul pressostato e se è collegato ad un circuito elettrico.

SEGNALE DI FILTRO INTASATO

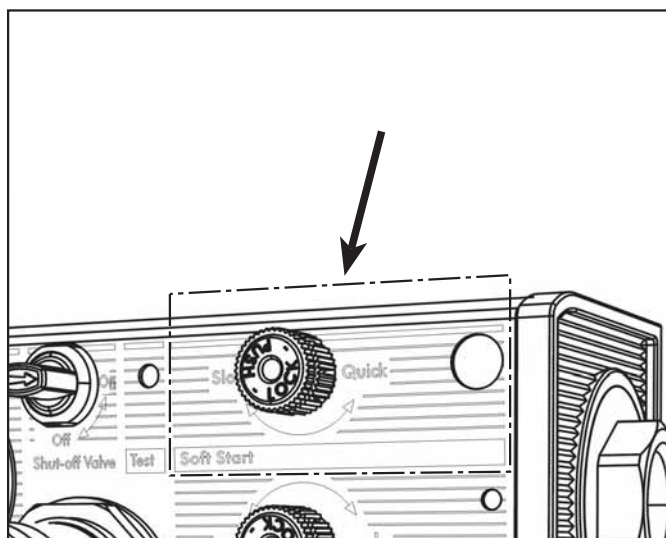
Se il filtro è tanto sporco da causare una caduta di pressione eccessiva al passaggio dell'aria, il segnalatore, di colore arancione, fuoriesce di alcuni millimetri dal corpo.
Il segnalatore resta visibile solo finchè c'è effettivamente la caduta di pressione; quindi se, ad esempio, la portata di aria richiesta diminuisce, il segnalatore rientra in posizione.

FILTRO

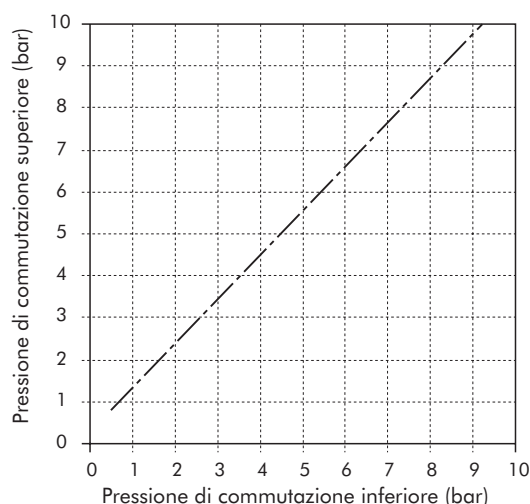
La cartuccia filtrante è disposta con asse orizzontale. La sostituzione della cartuccia avviene semplicemente svitando il tappo posto frontalmente.
All'interno del gruppo c'è una valvola di intercettazione automatica: quando si svita il tappo del filtro la valvola si chiude automaticamente. Non serve quindi disporre nessun rubinetto a monte e non si corre alcun pericolo di espulsione violenta del tappo.
Dato che il flusso dell'aria nella cartuccia va dall'interno verso l'esterno, lo sporco si raccoglie all'interno della cartuccia e non sporca le altre superfici interne.
In ogni caso consigliamo di pulire sia l'interno del gruppo che le superfici interne del tappo.
Quando si rimonta il tappo serrare fino in battuta con una coppia massima di 6 Nm, facendo attenzione a non danneggiarlo. Se necessario è possibile aiutarsi con una chiave a brugola da 8 mm.

REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE

1- Ruotare la manopola di regolazione sino a che sul manometro non si legge il valore desiderato.
2- Effettuata la regolazione premere la manopola per bloccarla.
Per migliorare la precisione di regolazione è presente una fuga d'aria controllata.
NB: la pressione nei regolatori deve essere impostata sempre in salita

VALVOLA V3V MANUALE

Quando la valvola è in posizione On è abilitato il passaggio dell'aria di alimentazione
Quando la valvola è in posizione Off viene interdetto il passaggio dell'aria di alimentazione e l'aria di valle viene mandata in scarico.
Se la valvola V3V è del tipo lucchettabile, è possibile inserire il lucchetto quando la valvola è in posizione Off e viene interdetta la rotazione.
NB: se è presente anche una V3V o un APR elettrico il passaggio dell'aria avviene solo se c'è alimentazione elettrica.

VALVOLA V3V ELETTRICA

Quando viene alimentata elettricamente è abilitato il passaggio dell'aria di alimentazione.
Quando si toglie l'alimentazione elettrica viene interdetto il passaggio dell'aria di alimentazione e l'aria di valle viene mandata in scarico.
E' possibile aprire la valvola anche senza alimentarla elettricamente tenendo premuto il pulsante "test". E' un pulsante monostabile che, appena rilasciato, torna in posizione di chiusura.
NB: se è presente anche la V3V manuale il passaggio dell'aria avviene solo se essa è in posizione On.

AVVIATORE PROGRESSIVO (APR)

L'avviatore progressivo di ONE è completamente innovativo rispetto a quelli presenti sul mercato. Infatti la pressione cresce con regolarità in modo completamente indipendente dalla portata degli utilizzi.
Quando sì alimenta l'elettrovalvola (nel caso di avviatore progressivo elettrico) oppure si ruota la V3V manuale in posizione On (nel caso di avviatore progressivo non elettrico) la pressione di valle inizia a crescere. Quando raggiunge un valore pari a circa il 30-40% della pressione regolata impostata, la valvola si apre completamente e quindi la pressione si porta al valore impostato.
La rampa di aumento della pressione può essere regolata con precisione mediante l'apposita manopola posta frontalmente:
1- Ruotando nella direzione "Slow", il tempo di rampa aumenta. Proseguendo la rotazione sino alla fine si riesce a impedire completamente il passaggio di aria e quindi la pressione non cresce.
2- Ruotando nella direzione "Quick" il tempo richiesto per aprire la valvola diminuisce. Proseguendo la rotazione sino alla fine l'apertura della valvola avviene quasi immediatamente, di fatto escludendo la funzione di avviatore progressivo. Effettuata la regolazione premere la manopola per bloccarla.

PRESSOSTATO

Il pressostato ha un contatto in scambio, quindi si può avere sia il segnale normalmente aperto che normalmente chiuso. E' collegato anche ai LED chiamati NC e NO, che si accendono se la pressione reale è rispettivamente inferiore o superiore rispetto a quella impostata.
L'accensione dei led avviene solo se vi è collegato un carico elettrico (max 0.5 A) come da schema (vedi paragrafo LED) La regolazione avviene mediante la manopola zigrinata. Ruotandola in direzione "+" la pressione di intervento cresce e viceversa rutandola in direzione "-" diminuisce.
Per una corretta taratura si consiglia di procedere così:
- Ruotare la manopola completamente in direzione "-"
- Impostare, col regolatore di pressione, il valore di pressione per cui si desidera che il pressostato intervenga, leggendolo sul manometro
- In questa situazione il LED NO è acceso ed il LED NC è spento.
- Ruotare la manopola in direzione "+" finchè non avviene lo scambio.
- Premere la monopola del pressostato per bloccarlo
- Reimpostare il regolatore di pressione al valore di funzionamento normale desiderato.

MANUTENZIONE

L'unico intervento di manutenzione ordinario previsto è la sostituzione della cartuccia filtrante. Per le modalità leggere il paragrafo "FILTRO"
Possono esserci esigenze di manutenzione straordinaria.Nel seguito ne indichiamo alcuni casi ed i possibili rimedi.

1 - REGOLATORI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
1.1 - Il regolatore scarica aria dallo scarico	Pressione di valle superiore alla pressione impostata	Al raggiungimento dell'equilibrio delle due pressioni lo scarico dal relieving cessa
1.2 - Il regolatore pilota scarica aria dal suo relieving	La fuga controllata del regolatore pilota, lascia passare una quanità d'aria udibile	Non è un difetto, è normale per questi regolatori di pressione
1.3 - Il regolatore non raggiunge la pressione voluta	La pressione di monte è più bassa di quella impostata	Adeguare la pressione di monte
	Pressione di targa troppo bassa	Verificare i dati di targa del regolatore
	Eccessivo prelievo d'aria	Verificare sul catalogo i grafici pressione /portata relativi al regolatore
1.4 - Regolazione poco sensibile	Pressione di targa troppo alta	Per ottenere una maggiore sensibilità, utilizzare un reg. con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata
1.5 - Dopo un prelievo di aria la pressione risulta minore di quella impostata in precedenza	Il regolatore è stato impostato in discesa (da una pressione più alta ad una più bassa)	La pressione deve sempre essere impostata in salita(da una pressione più bassa ad una più alta)
1.6 - La manopola non gira	La manopola è in posizione lock	Sbloccare la manopola tirandola verso l'esterno e quindi effettuare la regolazione

2 - FILTRO

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
2.1- Il filtro dotato di scarico condensa tipo RMSA non scarica la condensa accumulata	Rubinetto RMSA chiuso	Sbloccare il rubinetto dalla posizione chiusa ruotandolo in senso antiorario
	Il filtro è sempre sottoposto a pressione	Effettuare manualmente lo scarico delle condensa premendo il rubinetto
2.2 - Riduzione della portata	Il filtro è intasato	Sostituire l'elemento filtrante

3 - PRESSOSTATO

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
3.1 - Il pressostato interviene troppo frequentemente	Il valore di taratura è troppo vicino al valore della pressione regolata	Abbassare il punto di intervento del pressostato
3.2 - La manopola non gira	La manopola è in posizione lock	Sbloccare la manopola tirandola verso l'esterno e quindi effettuare la regolazione

4 - VALVOLA SEZIONATRICE DI CIRCUITO V3V

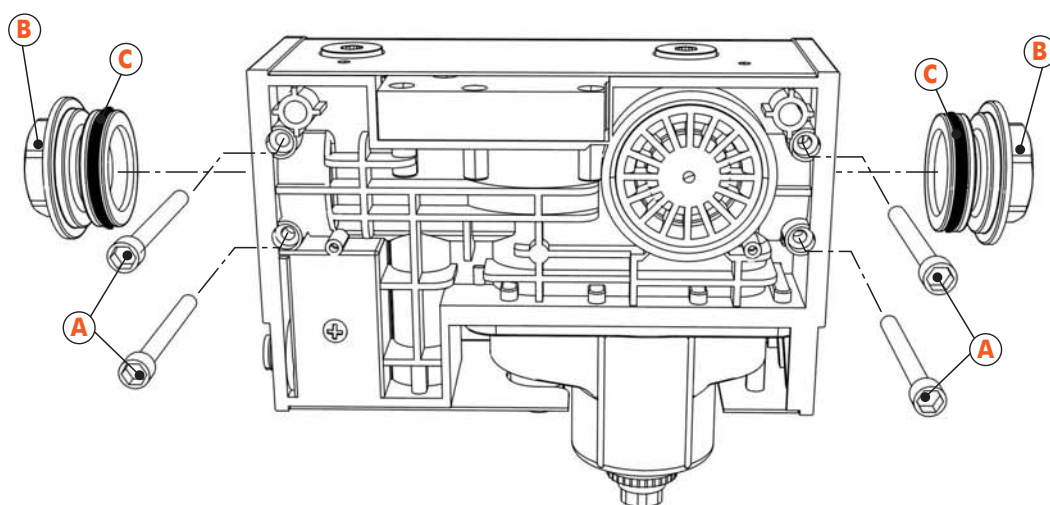
INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
4.1 - Non c'è passaggio d'aria verso valle	Nella versione manuale la mopola è in posizione OFF	Posizionare la manopola su ON
	Nella versione elettropneumatica manca comando elettrico	Verificare che la bobina elettrica sia eccitata
4.2 - L'aria va in scarico continuamente	La valvola V3V manuale è in posizione OFF	Posizionare la manopola su ON

5 AVVIATORE PROGRESSIVO APR

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
5.1 - Non c'è passaggio d'aria verso valle	La manopola di regolazione è completamente chiusa	Regolare correttamente
	Nella versione elettropneumatica manca comando elettrico	Verificare che la bobina elettrica sia eccitata
5.2 - Non svolge la funzione di avviamento progressivo (si ha già da subito pieno passaggio di aria)	La manopola di regolazione è completamente aperta	Regolare correttamente
5.3 - La manopola non gira	La manopola è in posizione lock	Sbloccare la manopola tirandola verso l'esterno e quindi effettuare la regolazione

NB:la manutenzione può essere eseguita solo da personale specializzato ed addestrato.
Prima di qualsiasi intervento togliere l'alimentazione di aria compressa e togliere l'alimentazione elettrica svitando la ghiera del connettore ed estraendolo

SOSTITUZIONE DI UN ATTACCO FILETTATO

1- Svitare le 2 viti M4 x 45 (**A**)
2- Estrarre l'attacco filettato (**B**)
3- Pulire la sede nel corpo
4- Ungere con grasso la guarnizione O Ring (**C**) del nuovo attacco filettato
5- Inserire il nuovo attacco filettato
6- Riavvitare le 2 viti M4 x 45 (**A**) facendo attenzione a non serrarle eccessivamente

COME TOGLIERE E RIMONTARE IL CARTER

1- Svitare la ghiera del regolatore (**A**)
2- Svitare il tappo del filtro (**B**)
3- Estrarre la manopola dell'avviatore progressivo (**C**) e quella del pressostato (**D**) facendo attenzione alla piccola molla presente in quest'ultima. Per fare questo afferrare la manopola e tirare con forza verso l'esterno, aiutandosi anche spingendo lateralmente.
4- Svitare il silenziatore sullo scarico (**E**)
5- Togliere dalle uscite addizionali i tappi A7 da 1/4" (**F**)o gli eventuali raccordi montati.
6- Svitare le 2+2+2 viti (**G**) poste sui tre lati del carter
7- Estrarre il carter (**H**) tirando frontalmente
8- Per rimontare il carter eseguire le operazioni elencate ma in ordine inverso.

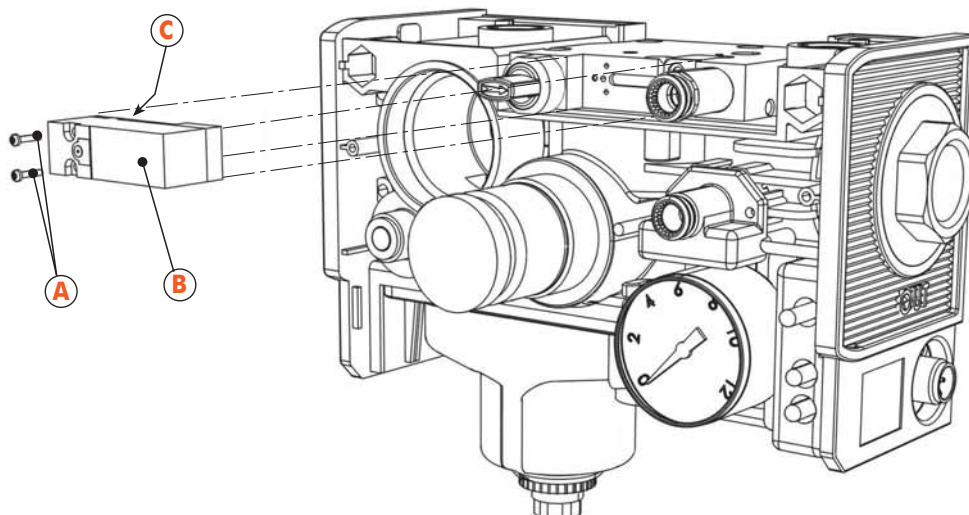
SOSTITUZIONE DEL MANOMETRO

1- Togliere il carter
2- Svitare il manometro (**A**)
3- Applicare sul filetto del manometro (**B**) di ricambio un sigillante smontabile, ad esempio Loctite® 242E o 542
4- Avvitare il manometro di ricambio, orientandolo opportunamente affinchè le scritte siano orizzontali.
5- Rimontare il carter

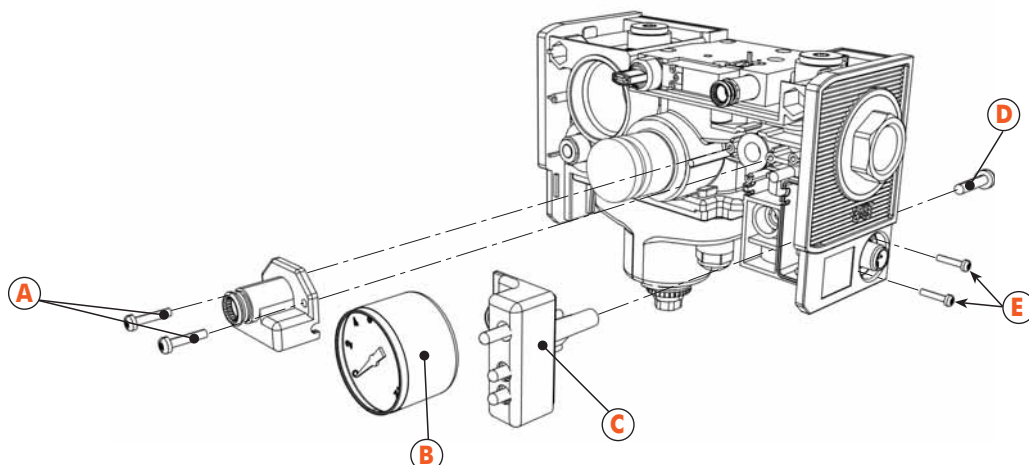
SOSTITUZIONE DEL REGOLATORE PILOTA

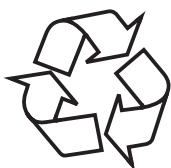
1- Togliere il carter
2- Togliere la manopola del regolatore (**A**)
3- Svitare la campana (**B**) utilizzando l'apposita chiave
4- Togliere tutti i componenti del regolatore pilota (**C**)
5- Se si desidera sostituire anche l'otturatore, svitare le 2 viti (**E**) e asportare premiotturatore (**D**) ed otturatore (**F**).
6- Rimontare con attenzione i pezzi di ricambio.
7- Rimontare il carter

SOSTITUZIONE DELL’ELETTROVALVOLA

1- Togliere il carter
2- Svitare le 2 viti dell’elettrovalvola (**A**)
3- Sostituire l’elettrovalvola (**B**), avendo cura che la guarnizione (**C**) stia in posizione. Eventualmente aiutarsi bagnando la guarnizione o ungendola leggermente.
4- Rimontare il carter

SOSTITUZIONE DEL PRESSOSTATO

1- Togliere il carter
2- Svitare le 2 viti del pressostato (**A**)
3- Togliere il manometro (**B**)
4- Togliere il coperchio trasparente della scheda elettronica (**C**) svitando la vite in posizione posteriore (**D**). E’ presente del sigillante, che però si stacca facilmente.
5- Se si desidera sostituire anche la scheda, svitare le 2 viti (**E**) che trattengono il connettore M12x1 e sfilare la scheda.
6- Scollegare il connettore del pressostato sulla scheda elettronica.
7- Montare il nuovo pressostato eseguendo le stesse operazioni in ordine inverso. Ingrassare l’OR della valvola.
8- Per ripristinare il grado di protezione IP65 è necessario applicare nuovo sigillante nei punti in cui si è danneggiato l’esistente. Per questo può essere utilizzato del sigillante siliconico
9- Rimontare il carter
10- Eseguire la taratura del nuovo pressostato, seguendo le istruzioni di uso soprascritte.

NB: in fase di smontaggio è probabile che il manometro si danneggi. Acquistarne uno di ricambio prma di effettuare la sostituzione del pressostato

ALTRI INTERVENTI

Abbiamo illustrato le operazioni di sostituzione dei componenti codificati come parti di ricambio.
Non dovrebbero servire altri interventi durante la vita del prodotto. Comunque si tenga conto che:
- One è interamente smontabile in tutti i suoi componenti.
- In conseguenza, alla fine della vita del prodotto, è possibile recuperare le materie prime, che sono costituite da materiali riciclabili.
Se si rendesse necessario un intervento manutentivo non illustrato nel presente manuale è possibile rivolgersi alla rete di vendita Metal Work per richiedere la riparazione oppure per richiedere informazioni tecniche.

È attivo un indirizzo e-mail cui potete inviare commenti, suggerimenti e critiche:

infoone@metalwork.it